

Manutenção Técnica

DT 230

Impressora de Cupom Não Fiscal



- Alta velocidade de impressão
- Fácil recarregamento do papel
- Diversas opções de conectividade, incluindo Wi-Fi
- Emulação ESC/POS
- Guilhotina de alta durabilidade
- Suporta impressão Modo Página
- Resolução de 203 dpi

A Impressora Dascom Térmica DT-230 oferece durabilidade, precisão e desempenho com dimensões reduzidas. É ideal para aplicações onde o espaço é limitado.

Com design inteligente, a impressora é de fácil operação: permite abrir a tampa em um espaço mínimo e alimentar o papel de modo muito simples e rápido.

As teclas do painel são de identificação clara, o que simplifica a operação e torna a DT-230 eficiente e fácil de usar.

Com um mecanismo muito robusto e resistente, a DT-230 assegura uma operação com altíssima confiabilidade, característica fundamental em ambientes de impressão rápida de transações comerciais em balcões e frente de

lojas.

A Dascom DT-230 possui interfaces conectadas por cabo (USB, Serial, Paralela e Ethernet) e também dispõe de conexão Wireless (Wi-Fi), tornando-a perfeita para instalações nos ambientes mais difíceis e complicados.

A fonte de alimentação externa simplifica a instalação e o controle de estoque, pois a mesma configuração do produto poderá ser usada em instalações nos diversos estados do território brasileiro.

A DT-230 está pronta para ser usada em diversos segmentos do mercado, seja no varejo, na área da saúde, alimentação ou serviços de hospedagem.

Configuração e Conectividade disponível:

- Internaces USB e Saída de gaveta padrão de fábrica em todos os modelos:
 - Interface Serial Opcional
 - Interface Paralela Opcional
 - Interface Ethernet Opcional
 - Interface Wi-Fi Opcional

Sumário		
Capítulo 1: INSTRUÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA		Pg 04
1.1	Leia as instruções de segurança antes de usar a impressora:	Pg 04
Capítulo 2: GUIA DE INSTALAÇÃO DA IMPESSORA		Pg 05
2.1	Abrindo a caixa da impressora:	Pg 05
2.1.1	Conectando a impressora na energia elétrica:	Pg 06
2.1.2	Ajusto do Sensor de pouco papel:	Pg 07
2.1.3	Instalando uma bobina de 80mm:	Pg 08
2.1.4	Instalando uma bobina de 58mm:	Pg 09
2.1.5	Especificações do Papel:	Pg 09
Capítulo 3: ASPECTOS DA IMPRESSORA E DOS ACESSÓRIOS		Pg 11
3.1	Aparência e Acessórios:	Pg 11
3.1.1	Interruptores de Energia e Pannel de Controle:	Pg 11
3.1.2	Instalando Acessórios:	Pg 12
Capítulo 4: VISÃO GERAL DA IMPRESSORA		Pg 13
4.1	O consumo mínimo de energia e máximo:	Pg 13
4.1.1	Recursos da impressora:	Pg 14
4.1.2	Propriedades Principais:	Pg 14
4.1.3	Dimensões:	Pg 14
4.1.4	Principais pontos da impressora:	Pg 15
4.1.5	Especificações Técnicas:	Pg 16
Capítulo 5: OPÇÕES DE INTERFACES:		Pg 18
5.1	Interfaces:	Pg 18
5.1.2	Fotos das interfaces:	Pg 20
5.1.3	Pinos da Interface USB:	Pg 20
5.1.4	Pinos da Interface do Conector da Gaveta:	Pg 21
5.1.5	Pinos da Interface do Conector Serial:	Pg 21
5.1.6	Pinos da Interface do Conector Ethernet:	Pg 22
5.1.7	Pinos da Interface do Conector de Energia:	Pg 22
Capítulo 6: CONFIGURAÇÕES DAS MICRO CHAVES		Pg 23
6.1	Configurações das Micro Chaves do Bloco 1:	Pg 23
6.1.1	Configurações das Micro Chaves do Bloco 2:	Pg 24
6.1.2	Tabelas de Configuração de Velocidade de Transmissão Baud Rate:	Pg 25
6.1.3	Tabelas de Seleção da Densidade da impressão:	Pg 25
6.1.4	Tabela de Desabilitar Guilhotina:	Pg 25
Capítulo 7: INSTALAÇÃO DO DRIVER DA DT-230		Pg 26
7.1	Configurando a Interface de rede Ethernet:	Pg 26
7.1.1	Configurando a Interface Wi-Fi:	Pg 28
7.1.2	Instalando o Driver:	Pg 34
7.1.3	Configurando opções do Driver da DT-230:	Pg 37

Sumário		
Capítulo 8: DESMONTAGEM DA IMPRESSORA		Pg 40
8.1	Cuidados devem ser tomados antes de iniciar a desmontagem:	Pg 40
8.1.1	Desmontagens da Tampa I Inferior (Gabinete Inferior) Lower Cover:	Pg 41
8.1.2	Desmontagens da Tampa Superior (Gabinete Superior) Upper Cover1):	Pg 42
8.1.3	Desmontagens da Tampa Intermediária (Mid –Cover):	Pg 42
8.1.4	Main Board Box:	Pg 43
8.1.5	Platen Quadro (Platen Frame):	Pg 44
8.1.6	Desmontagens da cabeça de impressão:	Pg 46
8.1.7	Desmontagem Lado Esquerdo do Main Frame:	Pg 47
8.1.8	Desmontagem Lado Direito do Main Frame:	Pg 47
Capítulo 9: LISTAS DE PARTES E PEÇAS		Pg 48
9.1	Partes explodidas do diagrama da impressora:	Pg 48
9.1.1	Listas de peças:	Pg 50
9.1.2	Mecanismos de Impressão – Diagrama Explodido:	Pg 50
9.1.3	Listas de peças do mecanismo de impressão:	Pg 53
Capítulo 10: LISTAS DE PEÇAS RECOMENDADAS		Pg 55
Capítulo 11: LISTAS DE ERROS E SOLUÇÕES		Pg 63
Capítulo 12: ERROS ATRAVÉS DOS LEDS E AVISO SONORO		Pg 67
Capítulo 13: POSIÇÃO DOS CONECTORES DA PLACA PRINCIPAL		Pg 68
Capítulo 14: SOFTWARE DE TESTES DSUtilityToolSetup V1.1.1.4		Pg 69
14.1	Instalar o software de teste da impressora DT-230:	Pg 69
14.1.2	Executar o utilitário DSUTILITYTOOL:	Pg 72
14.1.3	Self Test - Impressão da configuração da impressora:	Pg 77
14.1.4	Testes da Guilhotina:	Pg 78
14.1.5	Teste da qualidade de impressão da Cabeça Térmica:	Pg 78
14.1.6	Teste de envio de comandos ESC POS:	Pg 79
14.1.7	Ler status da impressora:	Pg 79
14.1.8	Teste de impressão de caracteres:	Pg 80
14.1.9	Teste de impressão dos tipos de códigos de barras residentes:	Pg 82
14.1.10	Teste da conexão da gaveta:	Pg 83
14.1.11	Impressão do Code Pages residente na impressora:	Pg 83
14.1.12	Impressão de texto de teste:	Pg 86
14.1.13	Configuração da impressora:	Pg 87
14.1.14	Configuração dos Logotipos:	Pg 88
Capítulo 15: ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE BÁSICO		Pg 92
15.1	Para atualização de Software Básico, a impressora tem que entrar em modo Hexadecimal, para isso siga os passos abaixo:	Pg 92

Capítulo 1: INSTRUÇÕES IMPORTANTES SOBRE SEGURANÇA

1.1 Leia as instruções de segurança antes de usar a impressora:

- Coloque a impressora sobre uma base sólida e nivelada para que ela não sofra quedas;
- Jamais instale a impressora nas proximidades de lugares onde haja gás inflamável ou substâncias explosivas;
- Assegure-se de conectar a impressora à tomada elétrica com a voltagem apropriada;
- Não exponha a impressora a temperaturas altas ou luz solar direta;
- Não aproxime substâncias líquidas da impressora;
- Proteja a impressora contra choques, impactos e vibrações;
- Desligue a impressora e o computador antes de conectar o cabo da rede;
- A cabeça da impressora pode ficar muito quente. Portanto, espere algum tempo antes de tocá-la;
- Não faça nenhuma operação ou ação além das recomendadas neste manual. Em caso de dúvida, contate a Dascom Brasil;

OBSERVAÇÃO:

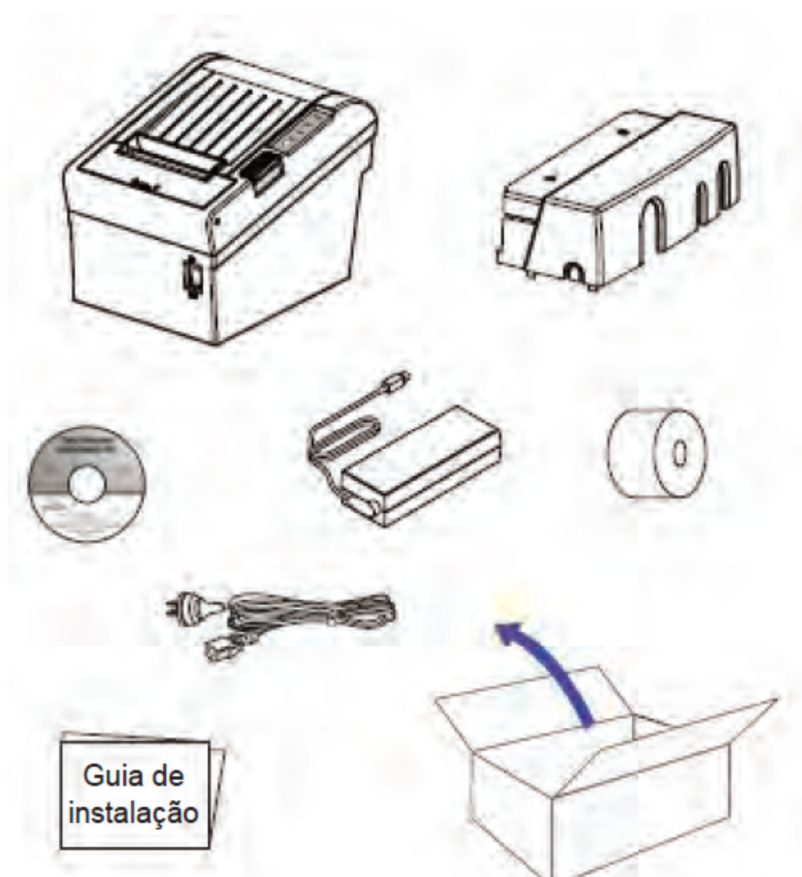
Para o serviço e suporte entre em contato com a Dascom Brasil, através do e-mail suporte@dascombrasil.com.br.

Capítulo 2: GUIA DE INSTALAÇÃO DA IMPRESSORA

2.1 Abrindo a caixa da impressora:

Abra a embalagem, retire a impressora da caixa e remova o restante do material de embalagem;

Verifique se a impressora tem algum dano visível de transporte e itens faltantes. Se você encontrar algum dano de transporte ou algum acessório faltando, entre em contato com Dascom Brasil;



Guarde o material de embalagem para transportes futuros;

O conteúdo da caixa varia de acordo com diferentes especificações de pedidos;

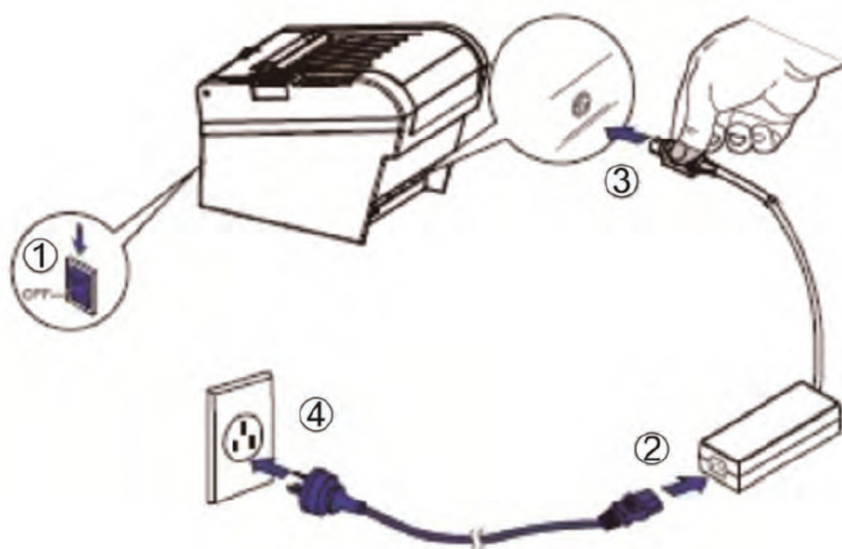
2.1.1 Conectando a impressora na energia elétrica:



Verificando a voltagem do adaptador de energia

Antes de conectar o adaptador de energia à tomada elétrica, verifique se a voltagem está correta. Se você conectar o adaptador de energia à energia com a voltagem incorreta, isso pode causar um dano elétrico ao adaptador e à impressora.

1. Certifique-se de que a impressora e o computador estejam desligados .
2. Conecte o cabo de energia ao adaptador de energia , e conecte o adaptador de energia à interface de fornecimento de energia atrás da impressora . Certifique-se de que o cabo de energia esteja conectado de forma segura. Conecte o plugue do cabo de energia à tomada elétrica na parede .

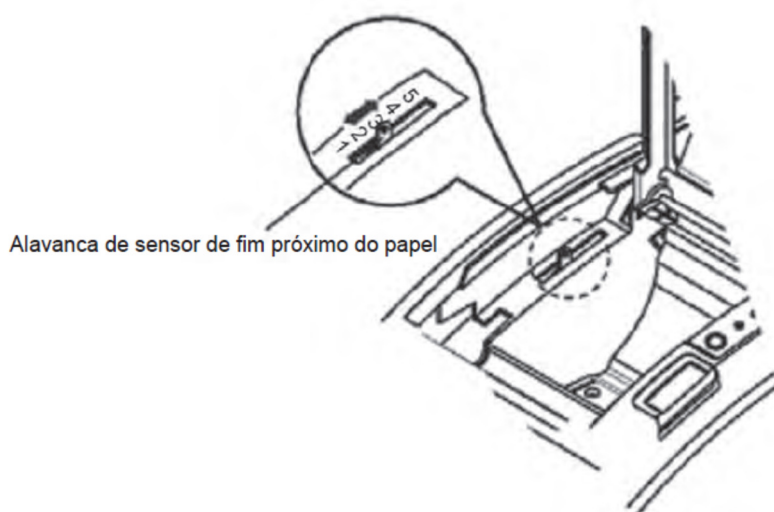


■ Ligar e Desligar

1. Pressione o botão liga/desliga para a posição “I” para ligar a impressora. Assim que estiver ligada, o indicador LED liga/desliga se iluminará.
2. Pressione o botão liga/desliga para a posição “O” para desligar a impressora.

2.1.2 Ajusto do Sensor de pouco papel:

Abra a tampa da impressora. Você verá uma alavanca preta dentro conforme mostrado abaixo.



A impressora tem um sensor de fim próximo do papel que informa que o rolo de papel está terminando. Quando o papel está terminando, o LED do papel acende uma luz vermelha.

Se você achar que não há papel suficiente no rolo quando o sensor de fim próximo do papel é ativado, você pode mudar a configuração do sensor de fim próximo.

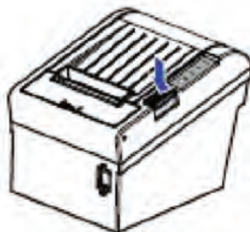
Ajustes:

A alavanca do fim próximo de papel é ajustável continuamente de "1" a "6".

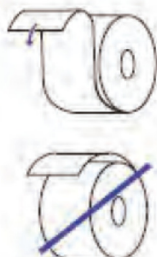
- | | |
|--|--|
| 1. Mínima quantidade de papel até que o papel termine. | (Diâmetro do rolo de papel em torno de 26mm) |
| 2. O papel fica até que o papel termine. | (Diâmetro do rolo de papel em torno de 27mm) |
| 3. O papel fica até que o papel termine. | (Diâmetro do rolo de papel em torno de 28mm) |
| 4. O papel fica até que o papel termine. | (Diâmetro do rolo de papel em torno de 30mm) |
| 5. O papel fica até que o papel termine. | (Diâmetro do rolo de papel em torno de 32mm) |
| 6. O máximo de papel fica até que o papel termine. | (Diâmetro do rolo de papel em torno de 33mm) |

2.1.3 Instalando uma bobina de 80mm:

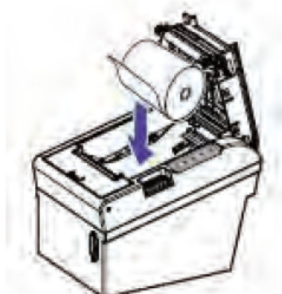
1. Pressione a abertura da tampa para abrir a tampa.



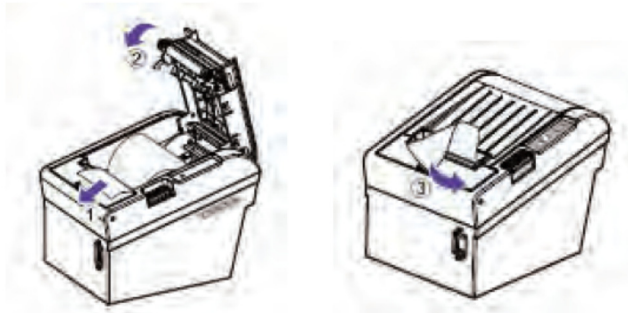
2. A instalação correta da direção do rolo de papel.



3. Remova qualquer parte do centro do rolo usado, e carregue o novo rolo de papel.



4. Puxe um pouco de papel sobre a tampa do cortador conforme mostrado na figura da esquerda abaixo, depois feche a tampa e corte o papel conforme mostrado na figura da direita abaixo.



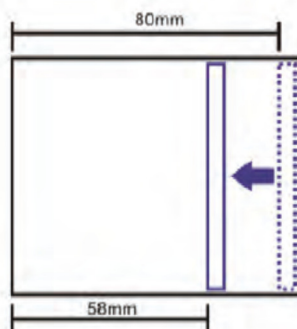
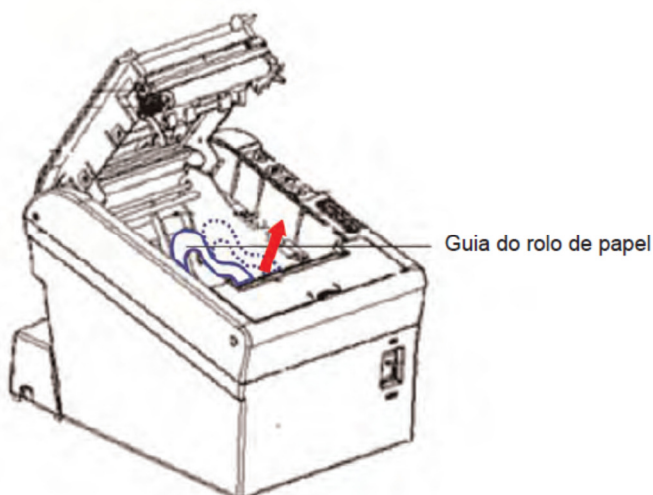
2.1.4 Instalando uma bobina de 58mm:

Se você quiser instalar o rolo de papel de 58mm, abra a tampa da impressora, você vai ver um guia de rolo de papel do lado direito do portador de papel.



Não mova o guia de rolo de papel diretamente da direita para a esquerda para evitar a quebra do separador.

1. Segure o guia de rolo de papel e cuidadosamente puxe-o na direção da seta.
2. Mova o guia de rolo de papel do lado direito para a posição especificada perto do meio do portador de papel, e cuidadosamente coloque-o na posição especificada.
3. Então você pode instalar o rolo de papel de 58 conforme a instalação do rolo de papel de 80mm acima.

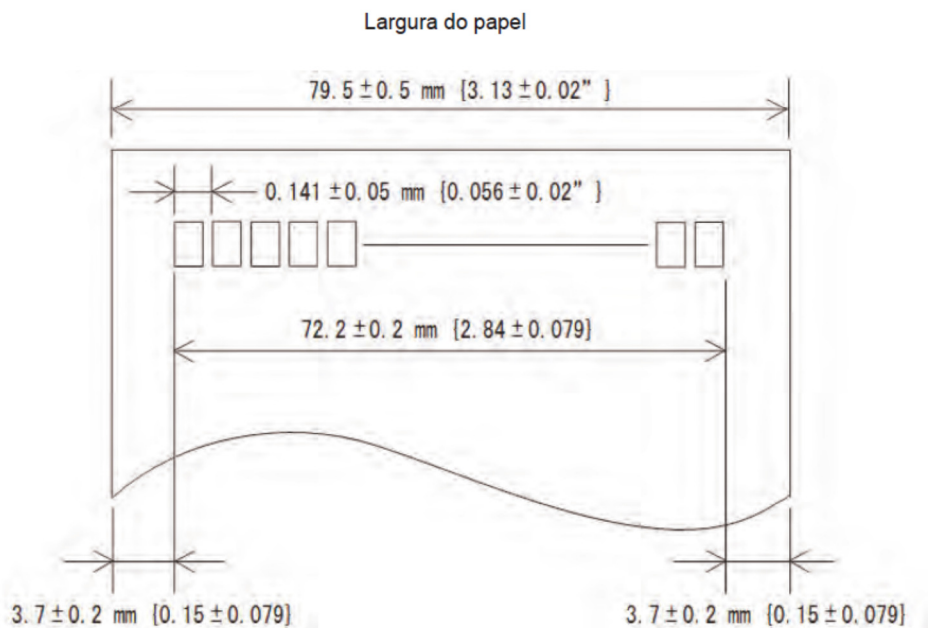


2.1.5 Especificações do Papel:

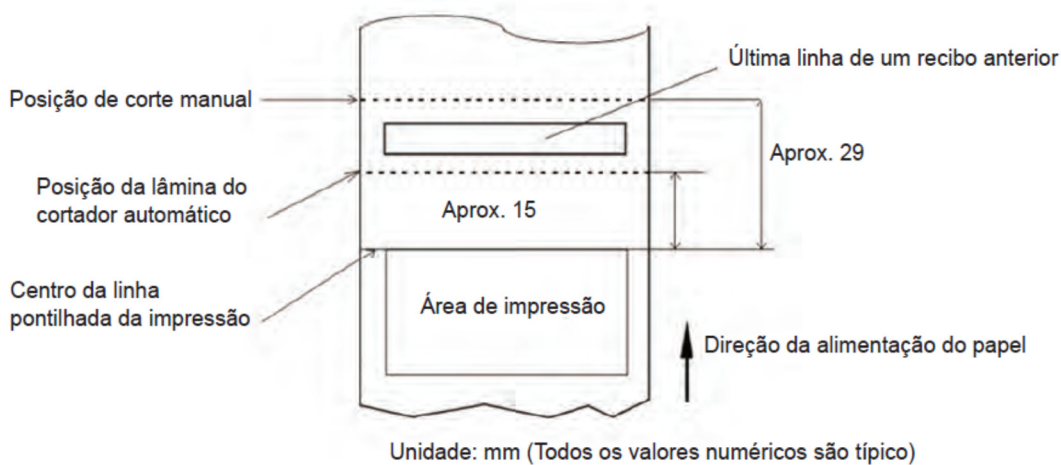
Tipo de papel		Papel térmico especificado
Formulário		Rolo de papel
Dimensões	Diâmetro do rolo de papel	83 mm {3.27"} máximo
	Diâm. mín. principal	13 mm
	Preparar rolo de papel largura	80 + 0,5/1,0 mm
	Largura do papel	79,5 ± 0,5 mm
ATENÇÃO <ul style="list-style-type: none"> ● O papel não deve estar colado à bobina do rolo de papel. ● A quantidade restante do rolo de papel quando o fim próximo de um rolo de papel é detectado varia dependendo do tipo de bobina. 		

Área de impressão

A área de impressão de um papel com largura de $79,5 \pm 0,5$ mm $\{3.13 \pm 0.02''\}$ é $72,2 \pm 0,2$ mm $\{2.84 \pm 0.008''\}$ (576 dots) e o espaço do lado direito e do lado esquerdo é de aproximadamente $3,7 \pm 2$ mm $\{0.15 \pm 0.079''\}$.



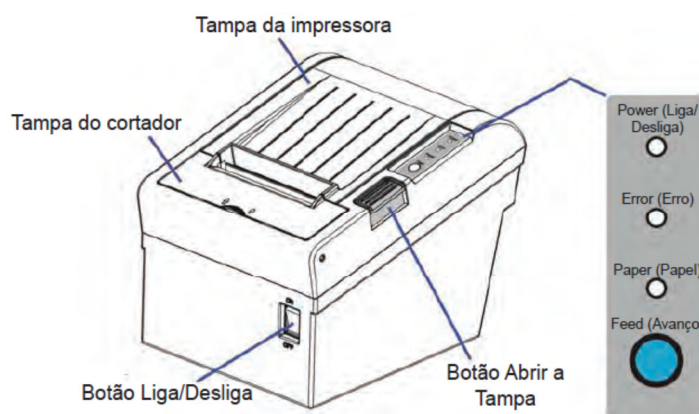
Posições de impressão e corte



Capítulo 3: ASPECTOS DA IMPRESSORA E DOS ACESSÓRIOS

3.1 Aparência e Acessórios:

Os componentes da impressora e suas funções são mostrados abaixo:



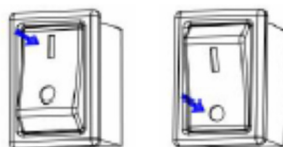
Componente	Função
Tampa da impressora	Abre a tampa quando estiver abastecendo o rolo de papel.
Painel de controle	Mostra o status da impressora.
Botão Liga/Desliga	Liga ou desliga a impressora.
Tampa do cortador	Protege o cortador automático e libera o papel atolado do cortador.
Botão Abrir a Tampa	Pressione para baixo para abrir a tampa da impressora

3.1.1 Interruptores de Energia e Painel de Controle:

1) Indicador LED

Nome do Indicar LED	Estado	Descrição
POWER (verde)	Aceso	Ligado
	Apagado	Desligado
ERROR (vermelho)	Apagado	Normal
	Piscante	Erro
PAPER(vermelho)	Apagado	Normal
	Aceso	Sem papel

2) Chave liga-desliga (Interruptor). O Interruptor de alimentação está localizado na parte frontal direita da impressora, pressione "I" para ligar e pressione "O" para desligar;



3) Tecla de alimentação do papel (Feed Key).

- Função de alimentação de papel;

Pressione a tecla uma vez para uma linha de alimentação de papel.

Mantenha a tecla pressionada para executar um avanço de página.

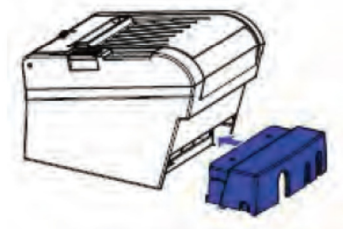
- Imprima a configuração;

Desligue a impressora uma vez que o papel esteja carregado. Mantenha a chave de alimentação pressionada e ligue a impressora para imprimir a configuração atual. Para imprimir o auto teste em seguida, basta pressionar a tecla de alimentação novamente para imprimir o auto teste. Caso não queira imprimir o auto teste, desligue a impressora e ligue;

3.1.2 Instalando Acessórios:

■ Tampa da Interface

Ajuste as posições relativas entre a tampa da interface e a impressora conforme mostrado abaixo, e empurre a tampa da interface conforme a seta mostra abaixo.



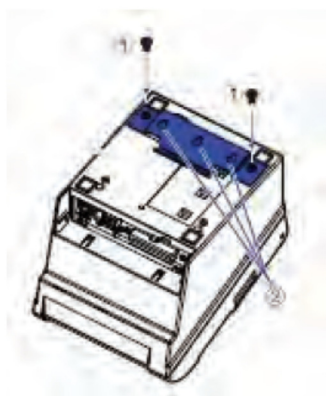
■ Tampa Splash (Kit Opcional)

Coloque os ganchos fixos nos dois lados da tampa splash dentro do furo de montagem da impressora e feche a tampa splash.



■ Placa pendurada (Kit Opcional)

1. Monte a placa pendurada na parte de baixo da impressora com parafusos ;
2. Alinhe a posição dos furos da placa pendurada e conecte nos parafusos fixos na parede .



Capítulo 4: VISÃO GERAL DA IMPRESSORA

4.1 O consumo mínimo de energia e máximo:

Estado	Máximo	Mínimo
Impressão	51,6W	10W
Repouso (Stand by)	7W	6W
Dormindo (Sleep)	7W	5,6W
Desligada (OFF)	Menor que 0,1W	0W

Observações: Para conseguir um consumo zero Desligue o adaptador da tomada.

4.1.1 Recursos da impressora:

DT-230 é uma impressora térmica de recibos com Guilhotina. Devido a sua alta qualidade de impressão, alta velocidade e alta estabilidade, é amplamente utilizada nos Sistemas Comerciais (PDV), utilizando NFCe, SAT que devem imprimir recibos em tempo real, como, Restaurantes, Postos de Gasolina, Supermercado, Estacionamentos etc.

DT-230 pode ser conectado com outros dispositivos através da interface paralela, interface serial, interface USB, interface de Wi-Fi, ou interface Ethernet.

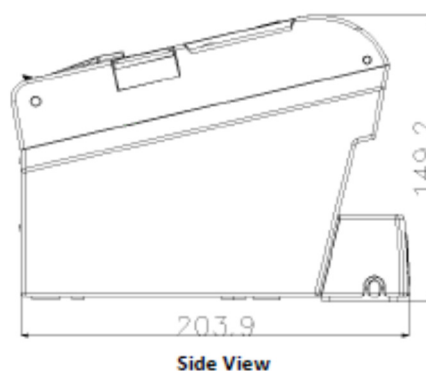
4.1.2 Propriedades Principais:

- Guilhotina;
- Baixo nível de ruído;
- Alta Velocidade;
- Modo de troca de papel Drop-in;
- Operação e manutenção simples;
- Compatibilidade de 58 milímetros e 80 milímetros de largura do papel;
- Interface de controle Gaveta;

4.1.3 Dimensões:

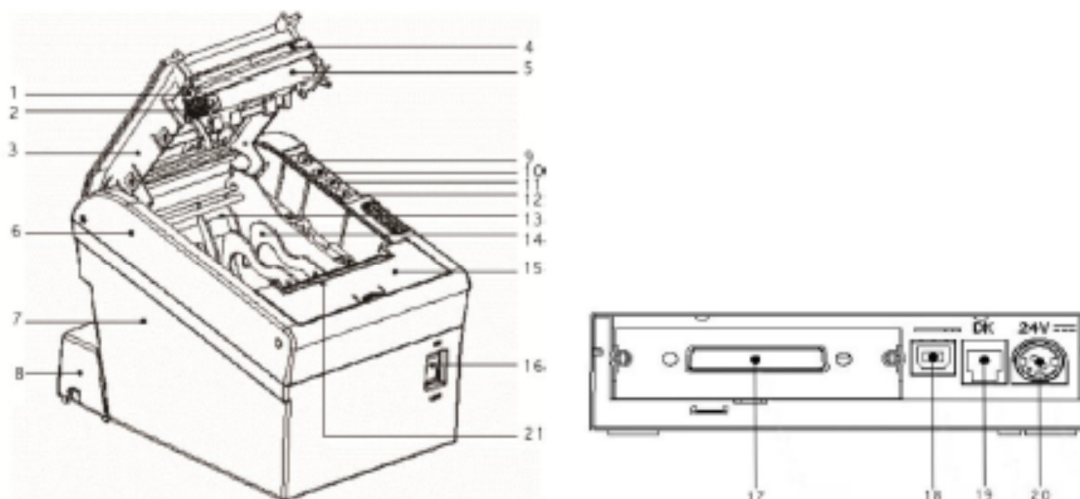


Vista frontal



Vista lateral

4.1.4 Principais pontos da impressora:



1	Tampa superior do quadro
2	Platen engrenagem
3	Tampa superior
4	Módulo de Guilhotina (Lâmina Fixa)
5	Platen
6	Tampa Intermediária
7	Carcaça inferior
8	Tampa da Interface
9	Led Power
10	LED Error
11	Led Falta de Papel (Paper End)
12	Tecla Feed Avança Papel
13	Quadro Principal
14	Guia de rolo de papel
15	Módulo de Guilhotina (Lâmina Flexível)
16	Chave ON-OFF
17	Interfaces - Paralela / Serial / Ethernet / Wi-Fi
18	Interface USB
19	Interface de Gaveta
20	Conector da Fonte
21	Cabeça de impressão térmica (TPH)

4.1.5 Especificações Técnicas:

Parâmetros de Impressão	Método	Impressão térmica direta
	Resolução	203 DPI, 8 pontos por milímetro
	Velocidade	DT-230:260mm/s Padrão; 240-270mm/s ajustado por DIP DT-210:220mm/s Padrão; 210-230mm/s ajustado por DIP
	Largura	72mm (576 pontos)
	Interface	Residentes: USB e Gaveta Opcionais: Serial, Paralela, Ethernet e Wi-Fi.
	Densidade	A densidade pode ser ajustada para diferentes níveis: DT-210: Nível1 Clara: Velocidade 230m/s Nível 2:Média: Velocidade 220m/s Nível 3: Média: Velocidade 210m/s Nível 4: Escura: Velocidade 200m/s DT-230 Nível1: Clara: Velocidade 270m/s Nível2: Média: Velocidade 260m/s Nível3: Média: Velocidade 250m/s Nível 4 Escura: Velocidade 240m/s
Memória	RAM	1 Mbytes
	Flash	4Mbytes
	Buffer	48Kbytes
Fontes	Caracteres Por linha	Font A, Fonte A Especial: 48 cpi Font B, Font B Especial: 64 cpi
	Definido pelo Usuário	Suportado
	Códigos de páginas	12: PC437, PC850, PC852, PC858, PC860, PC863, PC865, PC866, KU42, TIS11, TIS18, PC720)
	Caráter Chinês	GB18030 24X24
Código de Barras	1D	UPC-A, UPC-E, EAN8, EAN13, CODE39, ITF, CODEBAR, CODE128, CODE32
	2D	PDR417, QR code
Gráficos		Suporta várias densidades de bitmap e download de imagens. Tamanho máximo do bitmap é 64kB. O tamanho total de memória é de 256K)

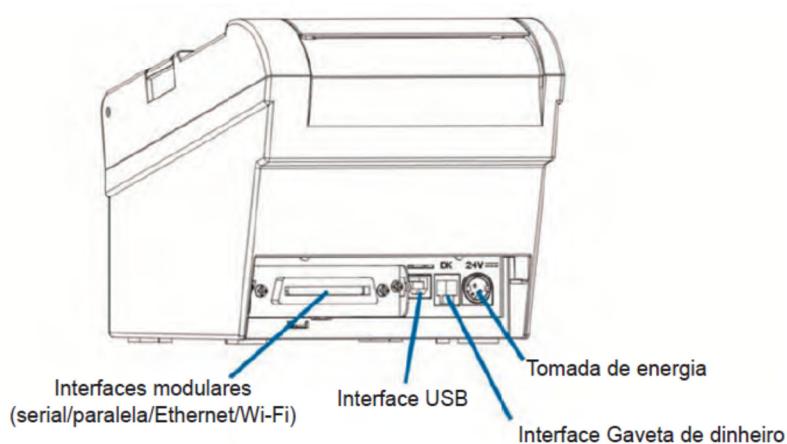
Sensores		Fim de Papel, Próximo do Fim do Papel, Atolamento e Tampa aberta
Consumo de energia		51,6W (Normal) 7W (Repouso)
Alimentação de energia		Adaptador externo
	Entrada	AC 100V-240V 50-60Hz
	Saída	DC 24V, 2,15A, A-1009-3P
Confiabilidade	Vida da Cabeça	150Km
	MTBF	360.000 horas
	Vida do Cortador	2.000.000 de cortes
	MCBF	52.000.00 de linhas
Manejo do Papel	Tipo de Papel	Térmico standard
	Largura	79,5+/-0,5mm / 57,5+/- 0,5mm
	Espessura	0,056~0,1 mm
	Diâmetro do rolo	Máx. OD 83mm Mín. ID 13mm
	Carga do papel	Abertura Tampa superior e depósito
	Corte do papel	Manual, automático, ou corte parcial
Ruído		Menor que 50dBA em 260mm/s em concordância com ISO7779
Especificação Física	Operação	5~45°C / 10~95% de umidade
	Armazenamento	-10^50°C / 10^95% de umidade
	Dimensões	147 x198 x146 mm sem a tampa de interface
	Cor do gabinete	Preto
	Peso	Aproximadamente 1,8 kg
Opcionais		
Acessório		Tampa do cabo de interface
Emulação		ESC/POS (TM-T88IV) Comandos
Software	Driver	Windows 32 e 64 bits
Certificação		CCC , CE, UL, FCC, Energy Star, Anatel

Capítulo 5: OPÇÕES DE INTERFACES:

5.1 Interfaces:

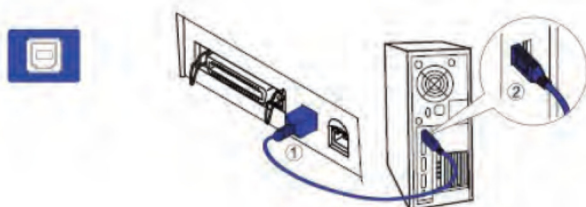
As portas das interfaces USB, Gaveta de Dinheiro, Serial/Paralela/Ethernet/WiFi estão localizadas atrás da impressora. Selecione a interface que seja compatível com seu sistema.

i Certifique-se de que a impressora e o computador estejam desligados antes de conectar ou desconectar o cabo da interface para evitar danos elétricos às portas de interface.

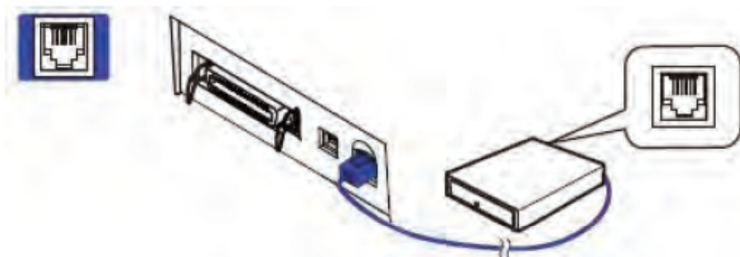


Componente	Função
Tomada de energia	Conecta o cabo de energia à impressora.
Interface Gaveta de Dinheiro	Conecta o cabo da interface Gaveta de Dinheiro vindo da gaveta de dinheiro.
Interface USB	Conecta o cabo da interface USB do host.
Interface Modular Placa	Conecta a interface opcional (Serial I/F, Paralela I/F, Ethernet I/F ou WiFi I/F) do host.

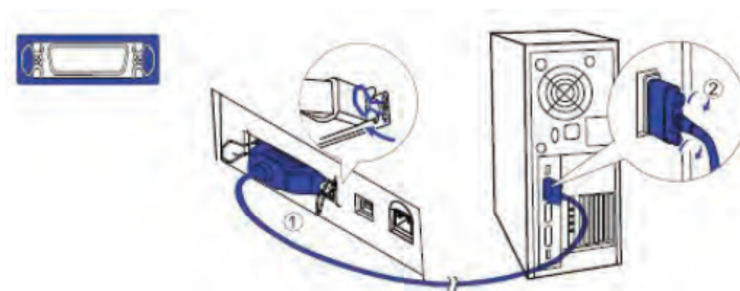
■ Conectando a interface USB



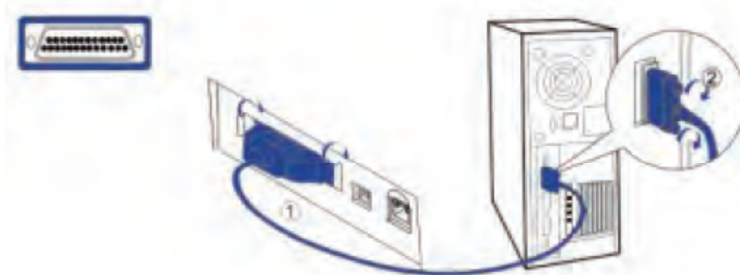
■ Conectando a interface Gaveta de dinheiro



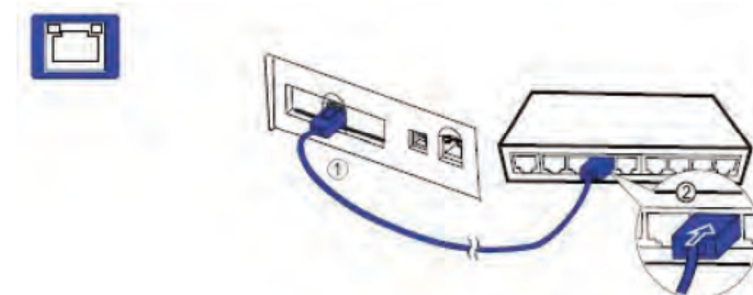
■ Conectando a interface Paralela (Modular, opção)



■ Conectando a interface Serial (Modular, opção)







■ Conectando a interface Ethernet (Modular, opção)



■ Conectando a interface Wlan (WiFi, Modular, opção)



5.1.2 Fotos das interfaces:

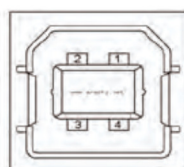
Parts	Picture
Serial Interface Board	
Parallel Interface Board	
Ethernet Interface Board	
Wi-Fi Interface Board	

5.1.3 Pinos da Interface USB:

Designação do pino da interface USB

PINO No.	Descrição	Cor clássica do fio
1	VBUS	Vermelho
2	D	Branco
3	D+	Verde
4	GND	Preto

Diagrama do conector da interface USB



5.1.4 Pinos da Interface do Conector da Gaveta:

Designação do pino da interface da Gaveta de Dinheiro

A interface da gaveta de dinheiro é compatível com tomadas do tipo DC24V, 1A, RJ11 6P.

Pino Nº	Descrição	Direção
1	Aterramento da estrutura	–
2	Sinal da abertura automática da gaveta 1	Saída
3	Sinal da abertura/fechamento da gaveta	Entrada
4	+24V	–
5	Sinal da abertura automática da gaveta 2	Saída
6	GND	–

Diagrama do conector de interface da Gaveta de dinheiro



5.1.5 Pinos da Interface do Conector Serial:

PINO No	Descrição
Pino 1	Aterramento da estrutura
Pino 2	TxD
Pino 3	RxD
Pino 4	RTS
Pino 5	Desconectado
Pino 6	DTR/DSR
Pino 7	Sinal de aterramento
PINO 8~19	Desconectado
Pino 20	DTR
PINO 21~25	Desconectado

Impressora

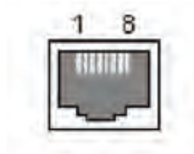
D-Sub 25P			D-Sub 9P(PC)	
Pin	Signal		Signal	Pin
1	FG		DCD	1
2	TXD		TXD	3
3	RXD		RXD	2
20	DTR		DTR	4
6	DSR		DSR	6
4	RTS		RTS	7
5	CTS		CTS	8
7	GD		GD	5
25	RESET		RI/RESET	9

5.1.6 Pinos da Interface do Conector Ethernet:

Designação do pino da interface Ethernet

Pino No	Nome	Descrição
1	TX+	Dados+ Transceptor
2	TX	Dados- Transceptor
3	RX+	Dados+ Receptor
4	n/c	Não conectado
5	n/c	Não conectado
6	RX	Dados- Receptor
7	n/c	Não conectado
8	n/c	Não conectado

Diagrama do conector da interface Ethernet

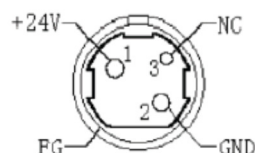


5.1.7 Pinos da Interface do Conector de Energia:

Designação dos pinos da tomada elétrica

Número do pino	Nome do sinal
1	+24 V
2	GND
3	N.F.
CONCHA	F.G.

Diagrama do conector de fornecimento de energia



Tipo da interface do fornecimento de energia

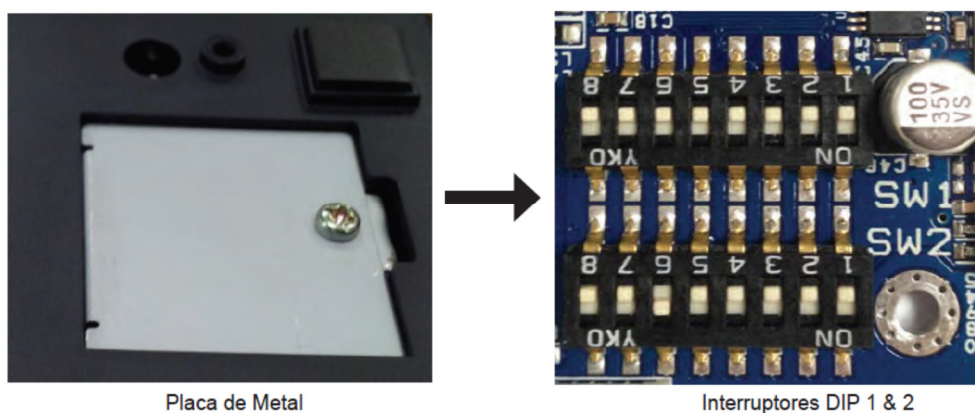
Impressora Unetop DC002 ou produtos similares

Computador Unetop DP002 ou produtos similares

Capítulo 6: CONFIGURAÇÕES DAS MICRO CHAVES

6.1 Configurações das Micro Chaves do Bloco 1:

Você verá uma placa de metal na parte de baixo da impressora. Remova a placa de metal com uma chave de fendas. Você vai encontrar dois conjuntos de minisseletoras na placa de controle principal conforme abaixo.



Placa de Metal

Interruptores DIP 1 & 2

Há dois conjuntos de minisseletoras DIP na placa de controle principal (SW1 e SW2), oito minisseletoras para cada conjunto. Essas minisseletoras podem ser configuradas como ligadas/desligadas, usando-se a ponta de uma ferramenta, como uma chave de fendas pequena.

Os parâmetros da impressora tais como densidade da impressora, baud rate, e autocortador ligado/desligado etc. podem ser configurados através dessas minisseletoras DIP conforme segue.



Novas configurações das minisseletoras são ativadas depois que a impressora é ligada!

■ Interface Serial (RS232C)

● Minisseletoras 1

SW	Função	Ligado	Desligado	Padrão
1-1	Auto alimentação de linha no CR	Ativar	Desativar	Desligado
1-2	Reconhecimento	XON/XOFF	DTR/DSR	Desligado
1-3	Comprimento dos dados	7bits	8bits	Desligado
1-4	Verificação da Paridade	Sim	Não	Desligado
1-5	Seleção da Paridade	PAR	ÍMPAR	Desligado
1-6	Seleção da Baud Rate (bps)	Consulte a seguinte tabela 1		Desligado
1-7				Ligado
1-8				Desligado

6.1.1 Configurações das Micro Chaves do Bloco 2:

● Minisseletoras 2

SW	Função	Ligado	Desligado	Padrão
2-1	Reservado			Desligado
2-2	Controle interno da campanha	Campainha interna desativada	Campainha interna ativada	Desligado
2-3	Auto Cortador	Desativar	Ativar	Desligado
2-4	Condição OCUPADO	Buffer de recebimento Cheio	Desligado Buffer de recebimento Cheio	Desligado
2-5	Densidade de impressão	Para Densidade da impressão consulte a seguinte tabela 2		Desligado
2-6				Desligado
2-7				Desligado
2-8	Status do sensor de fim próximo	Desativar	Ativar	Desligado

■ Interfaces Paralela e USB2.0

● Minisseletoras 1

SW	Função	Ligado	Desligado	Padrão
1-1	Auto alimentação de linha no CR	Ativar	Desativar	Desligado
1-2	Reservado			Desligado
~				
1-8				

● Minisseletoras 2

SW	Função	Ligado	Desligado	Padrão
2-1	Reservado			Desligado
2-2	Controle interno da campanha	Campainha interna desativada	Campainha interna ativada	Desligado
2-3	Auto Cortador	Desativar	Ativar	Desligado
2-4	Condição OCUPADO	Buffer de recebimento Cheio	Desligado Buffer de recebimento Cheio	Desligado
2-5	Densidade de impressão	Para Densidade da impressão consulte a seguinte tabela 2		Desligado
2-6				Desligado
2-7				Desligado
2-8	Status do sensor de fim	Desativar	Ativar	Desligado

6.1.2 Tabelas de Configuração de Velocidade de Transmissão Baud Rate:

● Tabela 1 – Seleção da Baud rate (bps)

Velocidade de transmissão	1-6	1-7	1-8	Padrão
2400	Ligado	Desligado	Desligado	19200
4800	Ligado	Desligado	Ligado	
9600	Desligado	Ligado	Desligado	
19200	Desligado	Desligado	Desligado	
38400	Desligado	Ligado	Ligado	
57600	Desligado	Desligado	Ligado	
115200	Ligado	Ligado	Ligado	

6.1.3 Tabelas de Seleção da Densidade da impressão:

● Tabela 2 – Seleção da Densidade da Impressão

2-5	2-6	2-7	Densidade da impressão (Monocromática)	Padrão
Ligado	Ligado	Reservado	1 (Claro)	2
Desligado	Desligado	Reservado	2	
Ligado	Desligado	Reservado	3	
Desligado	Ligado	Reservado	1 (Escuro)	

6.1.4 Tabela de Desabilitar Guilhotina:

■ Auto Cortador seleção Ativar / Desativar

Conjunto de interruptores Dip 2		
SW 23	Ligado	Auto Cortador Desativado
	Desligado	Auto Cortador Ativado
Aplicativo	Ignora o erro do Auto Cortador para impressão contínua.	

Capítulo 7: INSTALAÇÃO DO DRIVER DA DT-230

7.1 Configurando a Interface de rede Ethernet:

- 1) Ligue a impressora e insira o cabo de rede que se localiza atrás do equipamento;
- 2) Para saber o endereço que a impressora adquiriu da rede pressione o botão que se localiza ao lado do cabo de rede por 10 segundo, em seguida será impresso as configurações do equipamento;

```
*****
TCP/IP Settings
IP Address   :192.168.0.31
SubnetMask   :255.255.255.0
Gateway      :192.168.0.1
DHCP         :Disabled

Other Information
MAC Address   :AC:DE:48:00:50:98
Hard Version  :1.00.00
Soft Version  :1.02.05
*****
```

*Caso haja necessidade de fazer o reset das configurações de rede, desligue a impressora e ligue com o botão ao lado do cabo de rede pressionado.



- 3) Para verificar se as configurações da impressora estão corretas digite o comando "cmd" no campo pesquisa do menu "INICIAR";



```
C:\Windows\system32\cmd.exe

C:\Users\Principal>ping 192.168.0.11

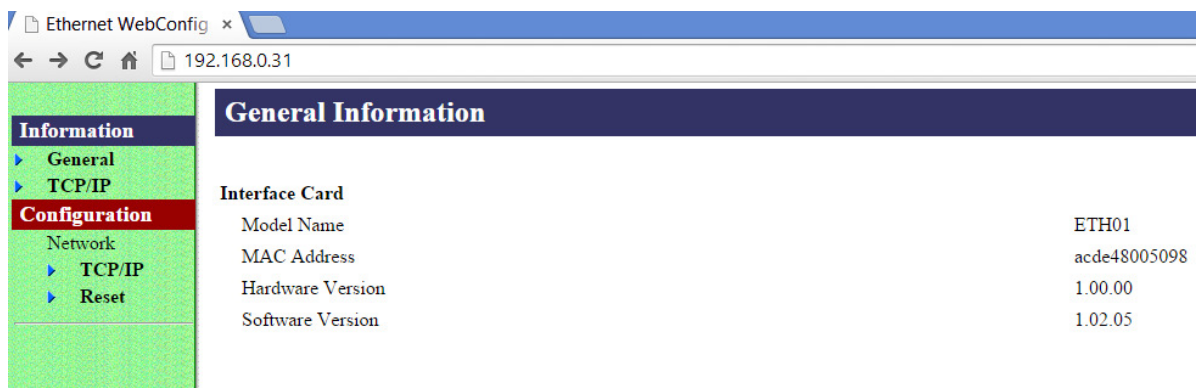
Disparando 192.168.0.11 com 32 bytes de dados:
Resposta de 192.168.0.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=128
Resposta de 192.168.0.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=128
Resposta de 192.168.0.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=128
Resposta de 192.168.0.11: bytes=32 tempo<1ms TTL=128

Estatísticas do Ping para 192.168.0.11:
  Pacotes: Enviados = 4, Recebidos = 4, Perdidos = 0 (0% de
perda),
Aproximar um número redondo de vezes em milissegundos:
  Mínimo = 0ms, Máximo = 0ms, Média = 0ms
```

4) Digite o comando PING acrescido do endereço IP;

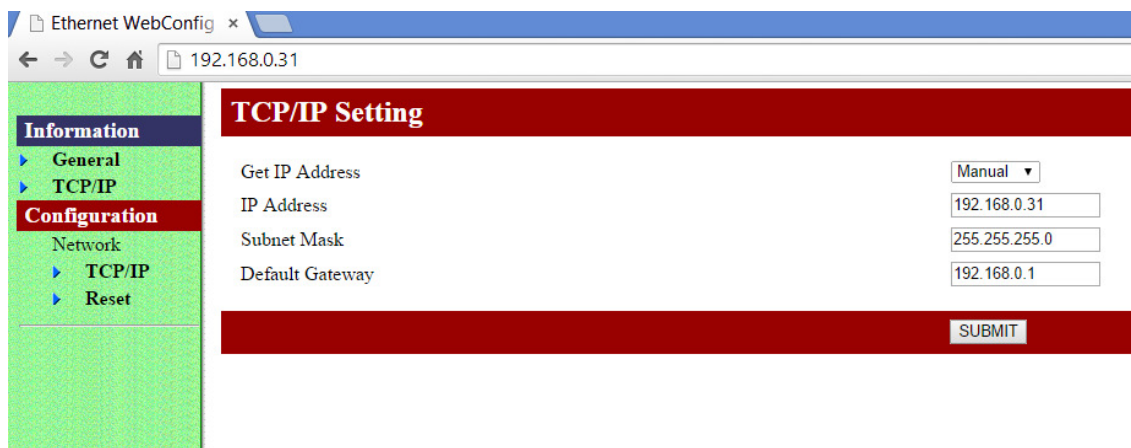
Caso não haja resposta dos "pacotes enviados" verifique os cabos e configurações do seu computador e da impressora;

5) Abra o seu navegador browser e digite o endereço "IP" da sua impressora;



6) No menu da esquerda entre na parte Configuration, TCP/IP, Get IP Address;

Altere DHCP se preferir para Manual, após configuração do endereço IP Address, Sub-Mask, Gateway, pressione o botão "SUBMIT" para salvar as configurações;



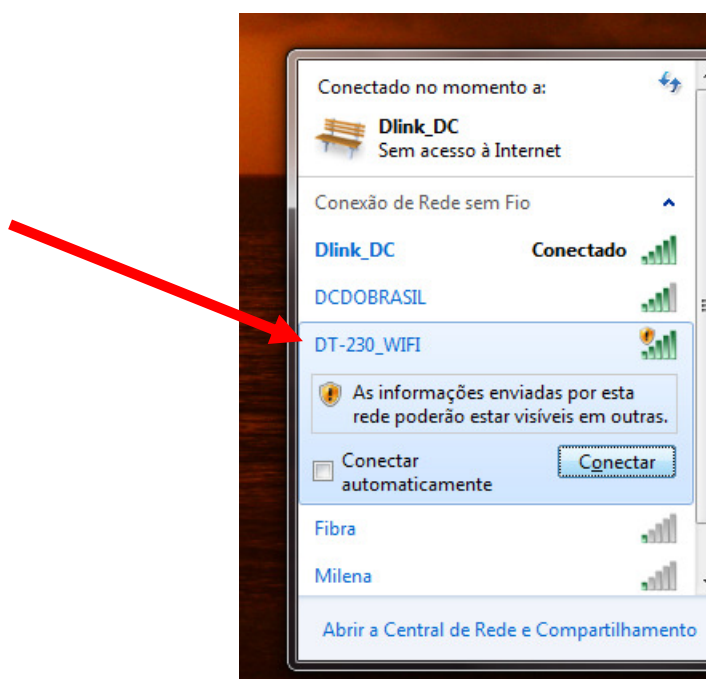
7.1.1 Configurando a Interface Wi-Fi:

1) Para saber o endereço que a impressora adquiriu da rede pressione o botão que se localiza na parte traseira do equipamento por 10 segundos com a impressora ligada, em seguida será impresso as configurações;

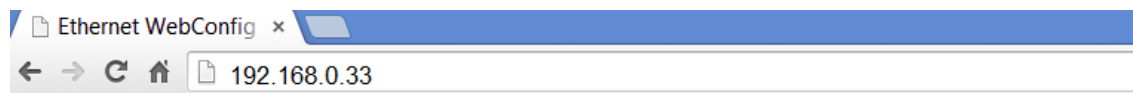


*Caso haja necessidade de fazer o reset das configurações de rede, desligue a impressora e ligue com o botão da parte traseira pressionado.

2) No ícone redes Wi-Fi do seu computador que se localiza ao lado do relógio, conecte a rede da impressora ("DT230_WIFI");



3) Abra o seu navegador browser e digite o endereço "IP" da sua impressora;



4) Na tela de autenticação entre com Login e senha (login: admin e senha: admin, configurado de fábrica);

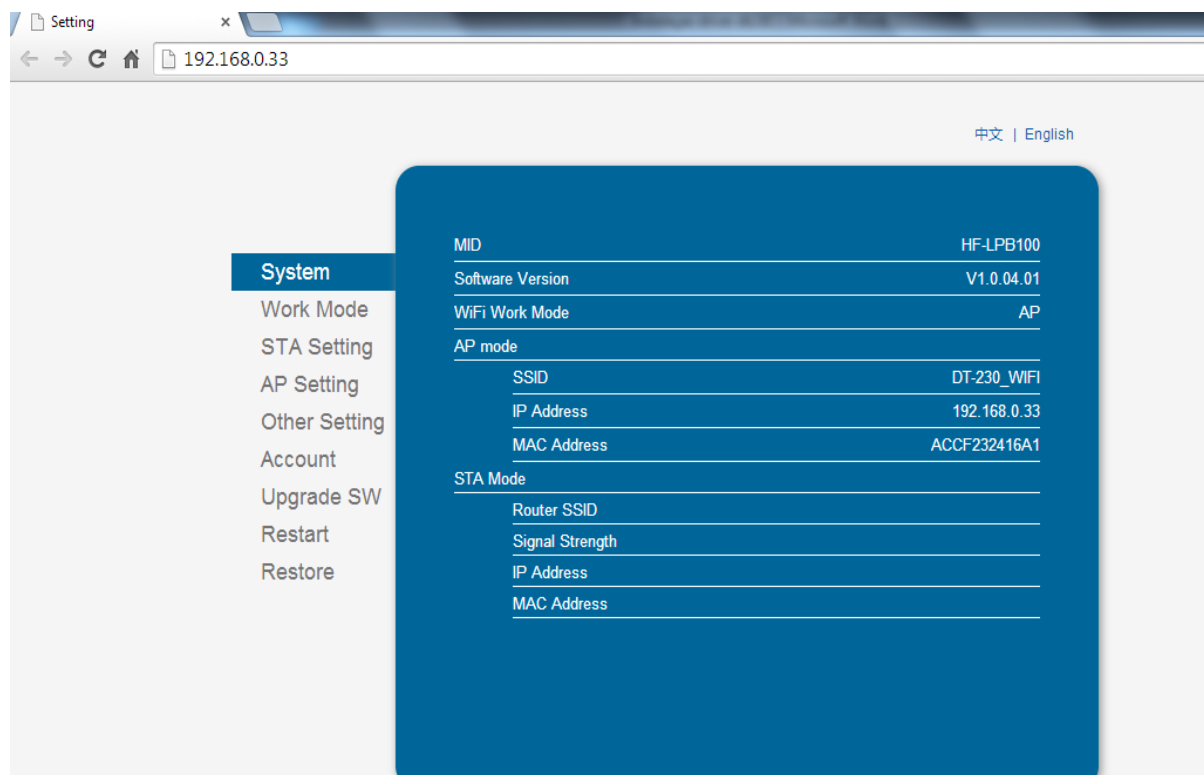
Autenticação obrigatória

O servidor http://192.168.0.33:80 requer um nome de usuário e senha. O servidor diz: USER LOGIN.

Nome de usuário:

Senha:

Fazer login **Cancelar**

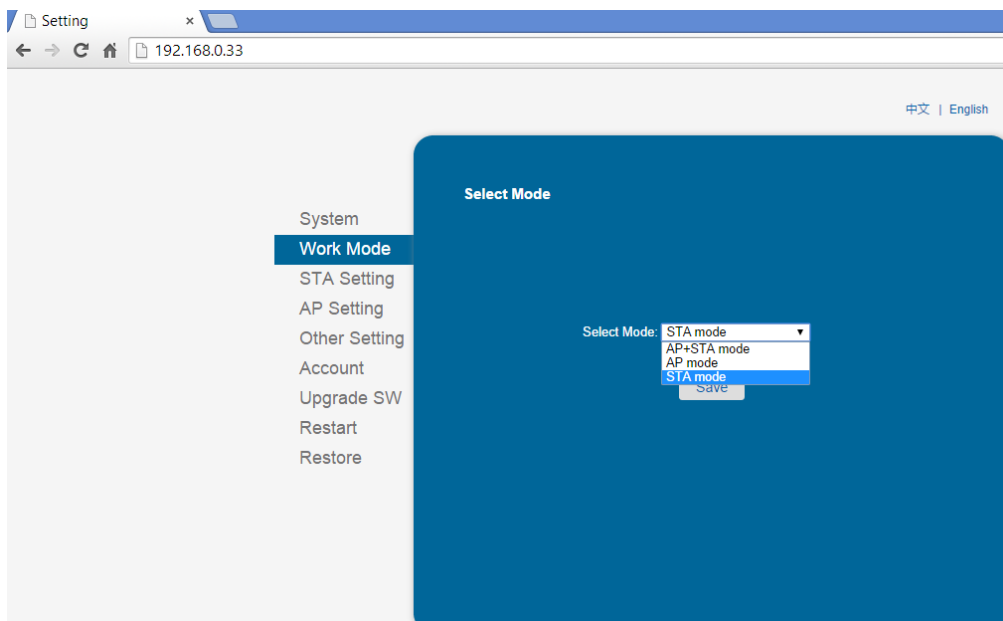


5) No menu "Work Mode" você pode configurar a impressora como ponto Remoto direto ou Estação de rede;

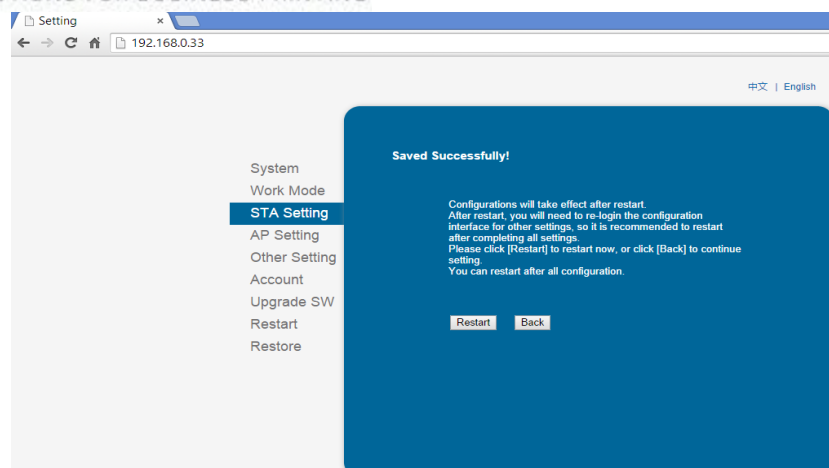
***Access Point** ou **AP** ou em português Ponto **de Acesso** é um dispositivo em uma rede sem fio que realiza a interconexão entre todos os dispositivos moveis;

***STA** (STATION, em português Estação) Qualquer dispositivo cliente em uma rede, como um laptop. Em uma rede sem fio, o STA se comunica com o (**AP** ponto de acesso). O termo foi cunhado STA para redes locais (LANs) e migraram para redes sem fio;

6) Para configuração da rede como STA, clique no Menu Work Mode e escolha a opção **STA**;



7) Salve a configuração e clique em Back;



8) Para configuração do endereço IP em sua rede entre no menu "STA Setting" opção "Network Name" clique no botão "Scan" , após ela irá mostrar as redes sem fio disponíveis;

Setting x 192.168.0.33

中文 | English

System
Work Mode
STA Setting
AP Setting
Other Setting
Account
Upgrade SW
Restart
Restore

Network Name (SSID)
Note: case sensitive HF-LPB100 Scan

Encryption Method Disable

Obtain an IP address automatically Enable

IP Address 0.0.0.0

Subnet Mask 0.0.0.0

Gateway Address 0.0.0.0

DNS Server Address 10.10.100.254

Save

9) Após selecione sua rede;

Setting x 192.168.0.33

中文 | English

System
Work Mode
STA Setting
AP Setting
Other Setting
Account
Upgrade SW
Restart
Restore

Please select your current wireless network

Site Survey

SSID	BSSID	RSSI	Channel
Contema	78:54:2E:72:1D:E	6	1
Dascom	C2:9F:DB:9D:69:34	76	1
EK-PRIMA-BRASIL	EC:43:F6:82:75:17	9	1
Image_Br	0:11:50:2E:D4:A1	59	6
#NET-GUEST	0:D:67:1F:B:B4	0	6
NetDascom	E8:89:2C:64:69:D0	82	8
Perlage_SERVER	0:1A:3F:8E:83:F4	0	11
condberini	0:15:EC:16:2F:F3	11	11

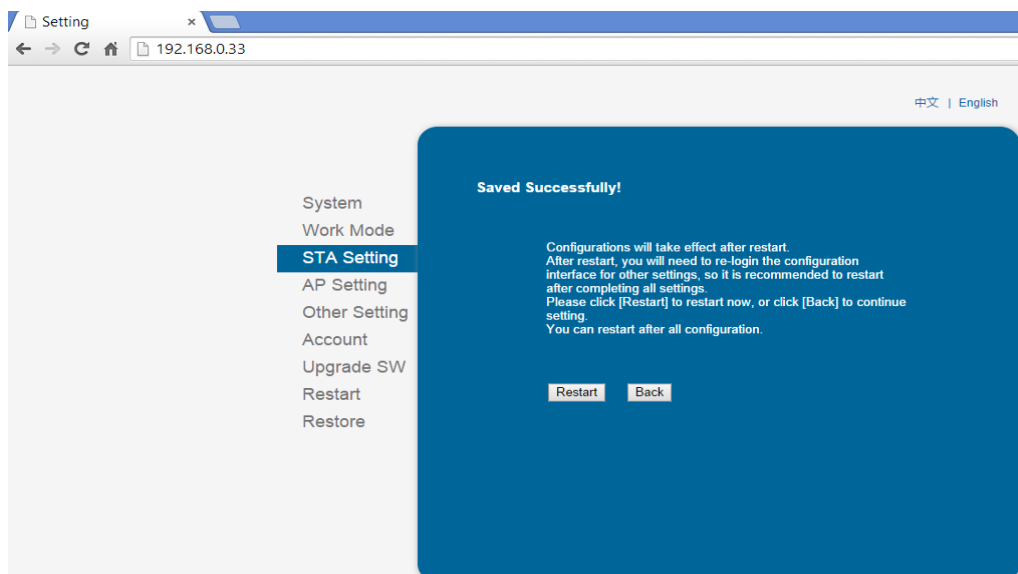
OK Refresh

10) Configure senha da rede Wifi;

Encryption Method	WPA2PSK
Encryption Algorithm	AES
Password <input type="checkbox"/> Show passwords
Obtain an IP address automatically	Enable
IP Address	0.0.0.0
Subnet Mask	0.0.0.0
Gateway Address	0.0.0.0
DNS Server Address	10.10.100.254
<input type="button" value="Save"/>	

11) Entre na opção "Obtain an IP address automatically" selecione a opção "Disable" e insira o endereço IP , Mask e Gateway caso queira utilizar o IP Fixo;

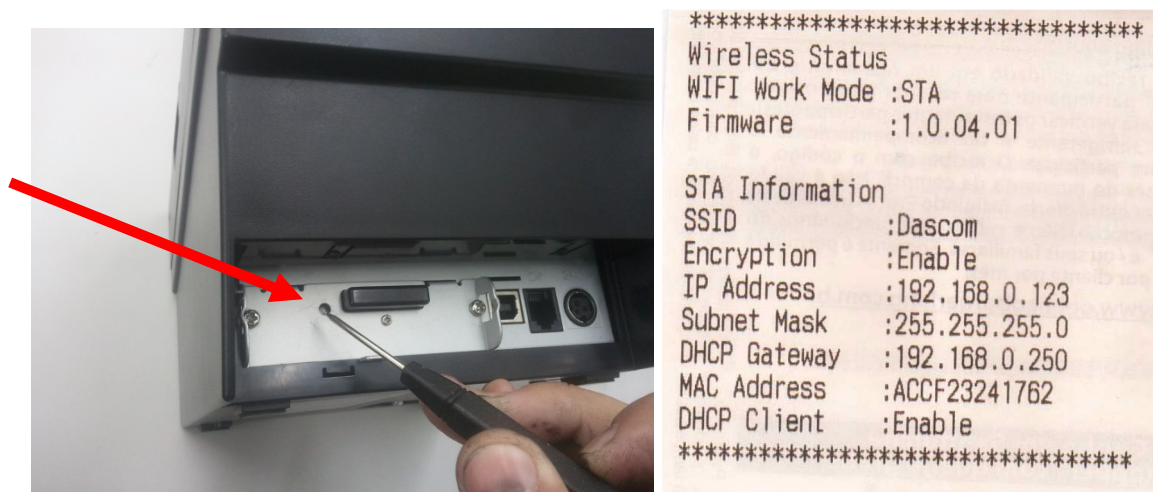
12) Salve as configurações;



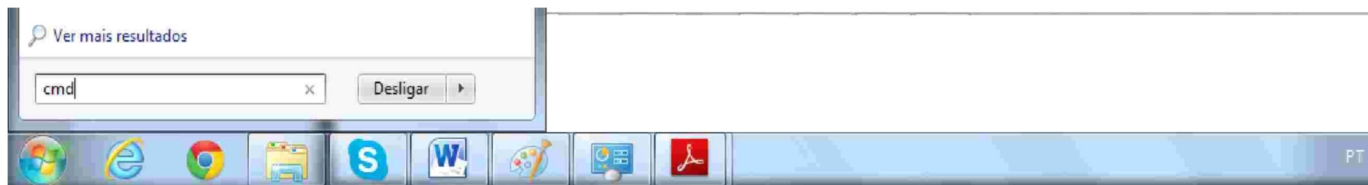
13) Se não for configurar mais nada pode clicar em Restart, caso for continuar a configurar clique em Back;

14) Para saber se a impressora foi configurada corretamente, pressione o botão que se localiza na parte traseira do equipamento por 10 segundo com a

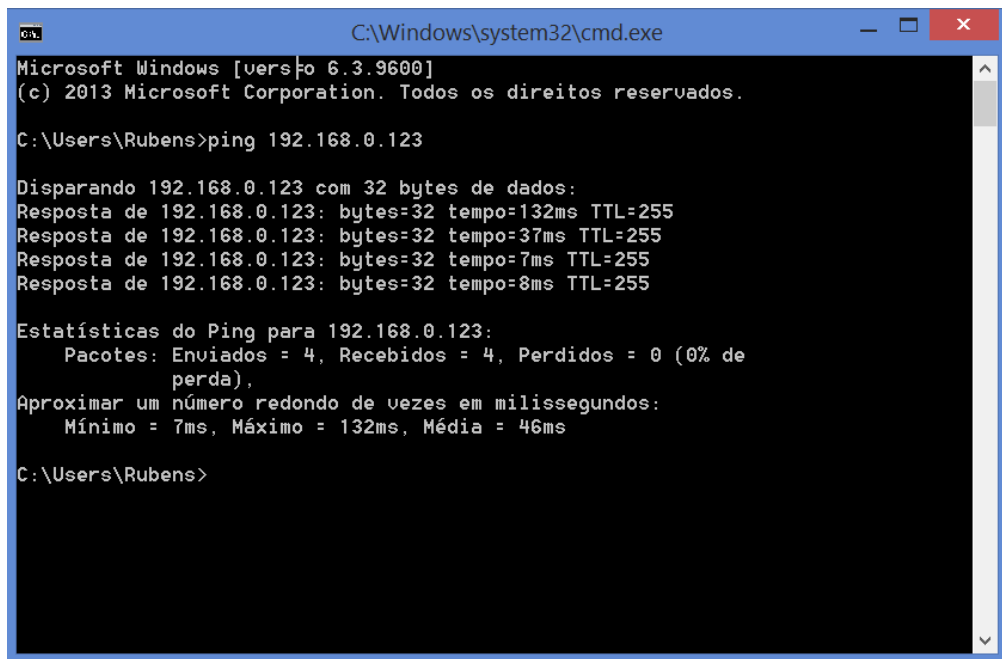
impressora ligada, em seguida será impresso as configurações, para você conferir;



15) Para verificar se a configuração da impressora está correta digite o comando "cmd" no campo pesquisa do menu "INICIAR";



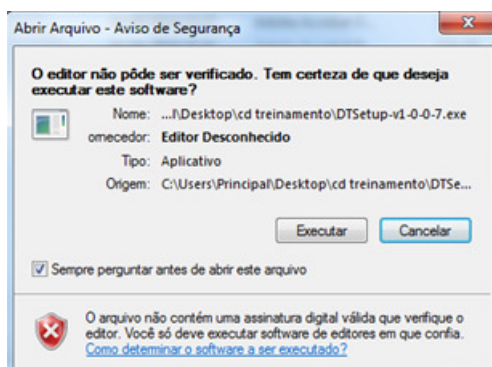
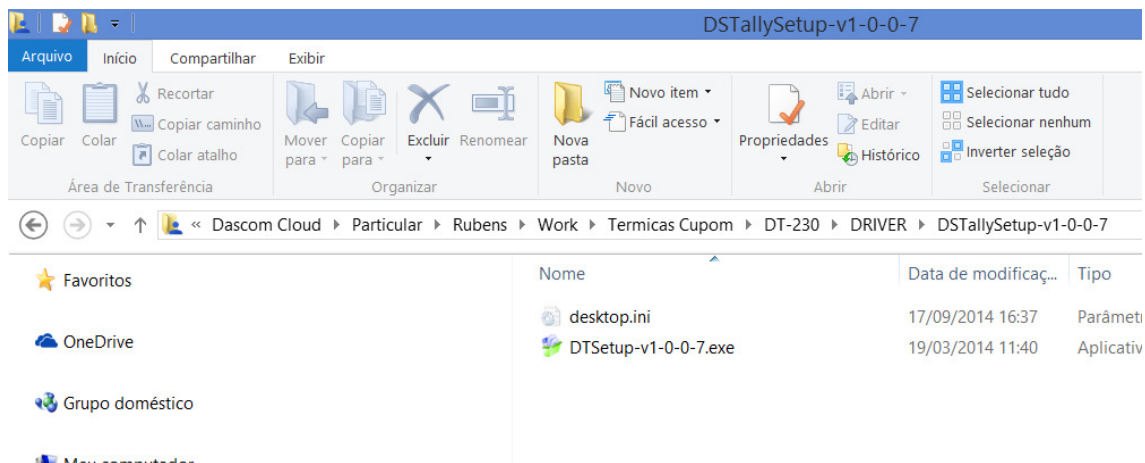
16) Digite o comando **ping** acrescido do endereço;



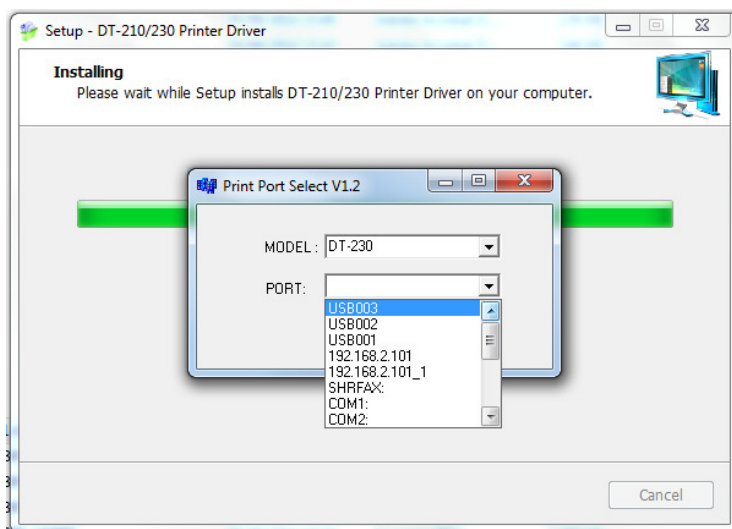
*Caso não haja resposta dos "pacotes enviados" verifique os cabos e configurações do seu computador e da impressora.

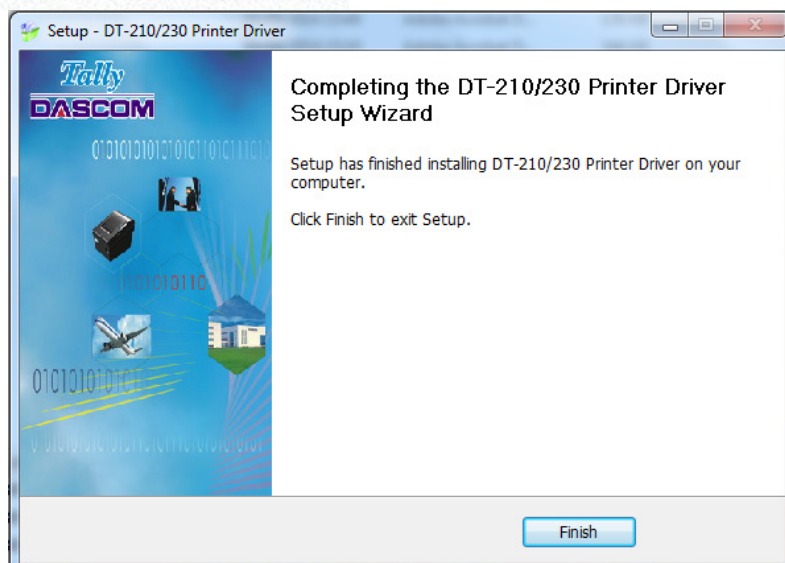
7.1.2 Instalando o Driver:

1) Abra o arquivo de driver;

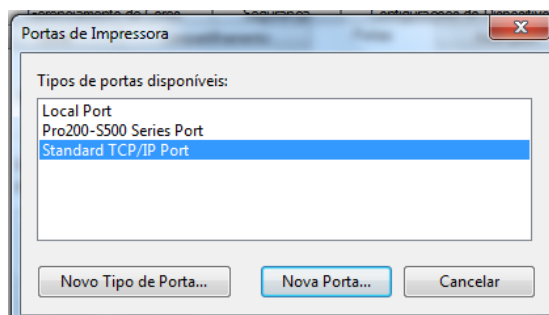
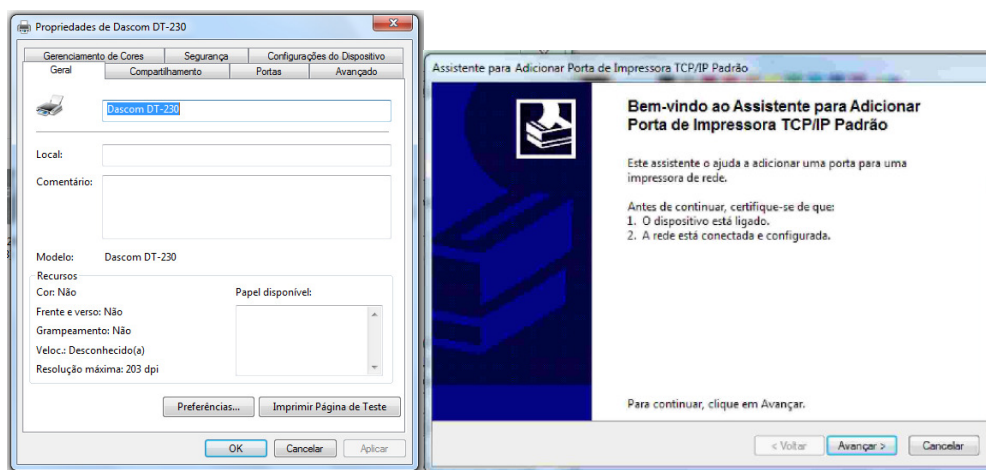


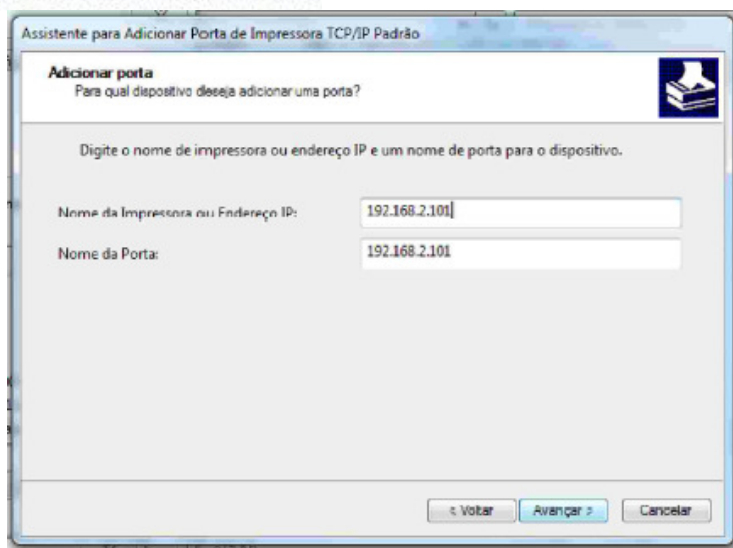
2) Selecione a porta USB para continua a instalação;



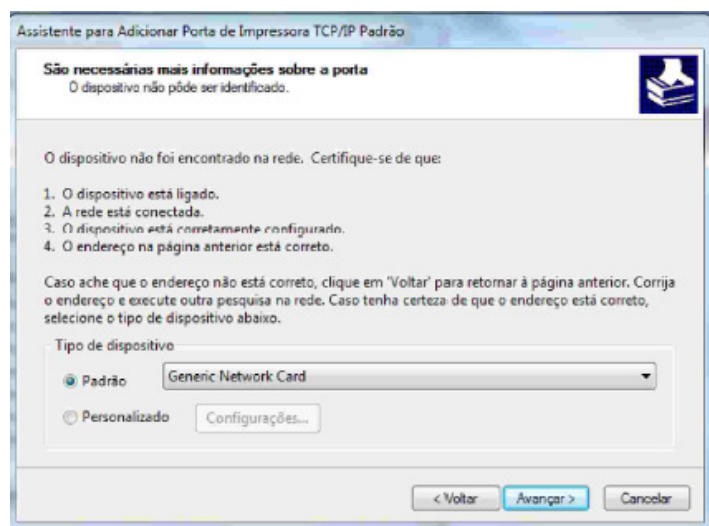


- 3) Após finalize a instalação;
- 4) Entre no menu "Iniciar", "Dispositivos e Impressoras";
- 5) Clique com o botão direito do mouse e abra a opção "Propriedades da impressora";
- 6) Entre a Aba "Porta", "Adicionar Porta", "Standart TCP/IP", "Nova Porta";



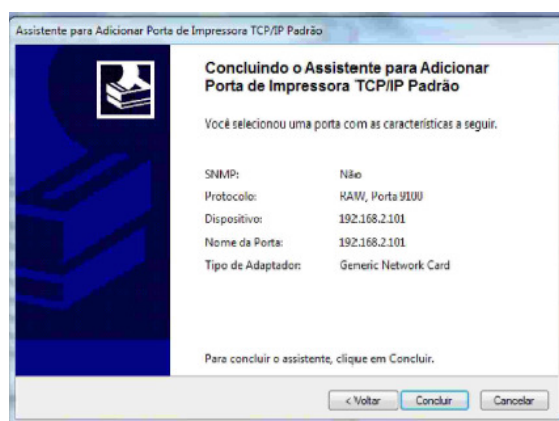


7) Digite o endereço IP da impressora ,” Avançar”;



8) Selecione "Generic Network Card" , "Avançar";

9) Selecione concluir;

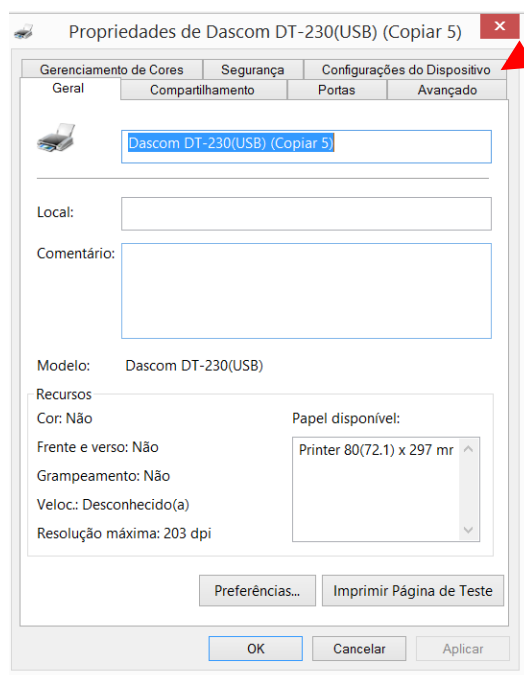
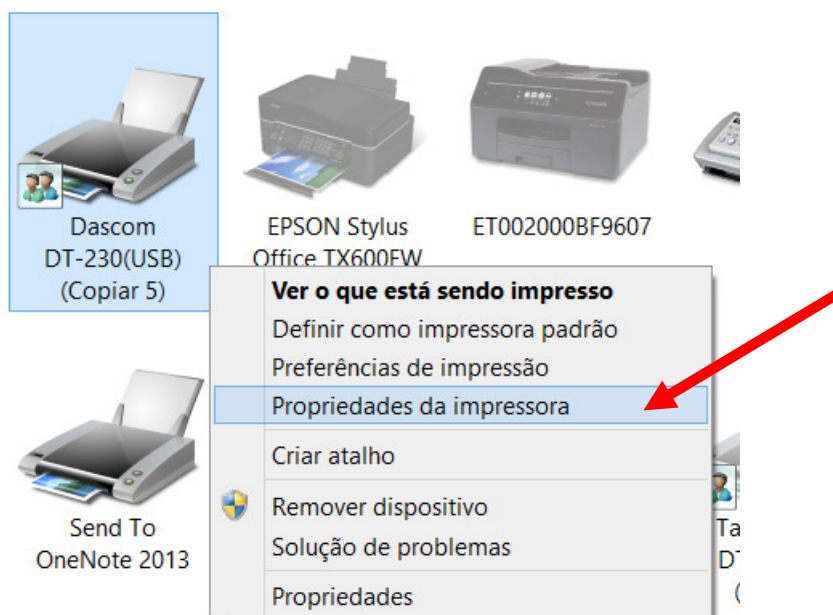


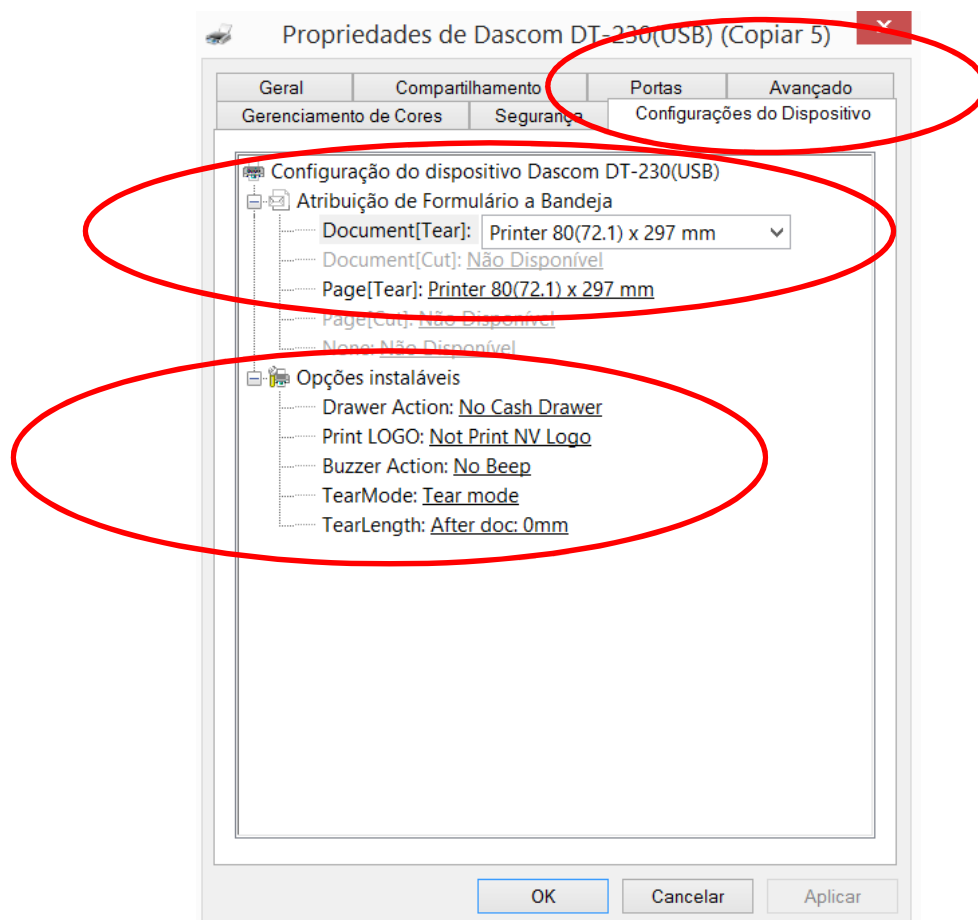
10) Faça uma impressão da pagina de teste para verificar se a comunicação esta correta;

11) Caso apresente algum erro refaça a reinstale o arquivo de driver novamente;

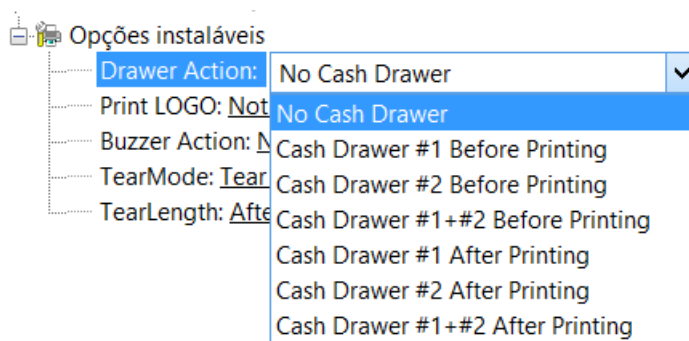
7.1.3 Configurando opções do Driver da DT-230:

1) Vá em Painel de Controle, impressoras e click com o botão direito em cima do driver da impressora DT-230, conforme abaixo:

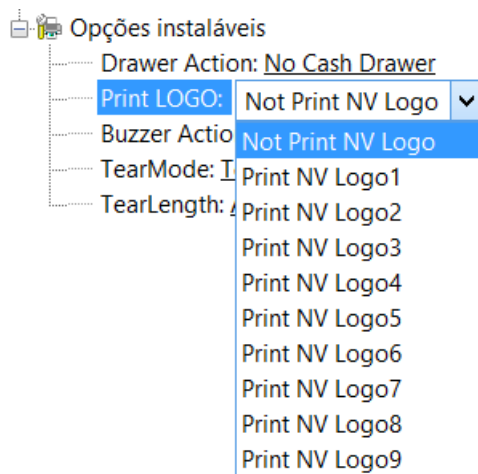




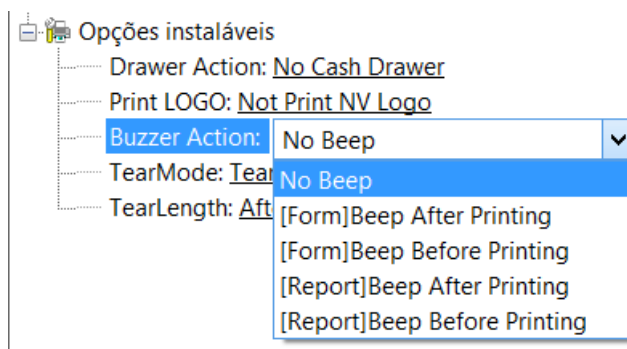
2) Para acionar a gaveta sempre que for impresso algum documento, você pode configurar abertura da gaveta antes ou no fim do documento impresso, conforme abaixo;



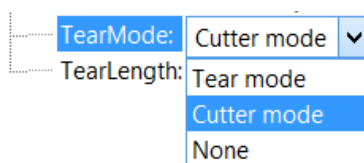
3) Para imprimir sempre o logo automatico, basta configurar o logo na impressora e escolher via Driver qual logo tipo você quer que imprima sempre;



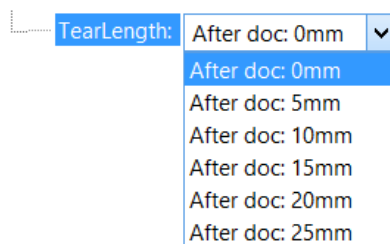
4) Para acionar o Beep sempre que for impresso algum documento, você pode configurar o Beep antes ou no fim do documento impresso, conforme abaixo;



5) Para acionar a guilhotina sempre que for impresso algum documento, basta configurar o TearMode: como Cutter mode como esta o exemplo abaixo;



6) Para configurar o tamanho da margem do rodapé;



Capítulo 8: DESMONTAGEM DA IMPRESSORA

8.1 Cuidados devem ser tomados antes de iniciar a desmontagem:

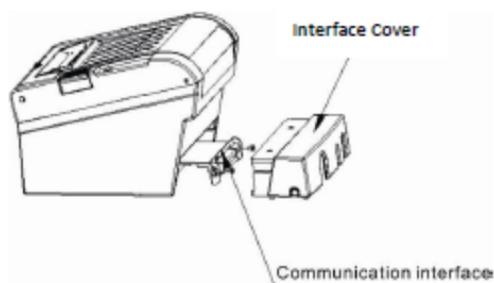
- 1) Desligue impressora e desconecte da tomada antes da desmontagem;
- 2) A remontagem é o oposto do procedimento de desmontagem, a menos que indicado de outra forma;
- 3) Se a impressora não necessita de qualquer manutenção, apenas siga os procedimentos descritos neste manual;
- 4) Verifique se a impressora está em condições normais para que a impressora seja ligada;
- 5) Não tente imprimir se não houver papel carregado;
- 6) Verifique se o papel foi colocado corretamente (não muito solto, não muito apertado);
- 7) Não coloque nada sobre a tampa da impressora, ou inclinar a impressora em operação;
- 8) Durante a manutenção, tome cuidado para não deixar cair qualquer peça ou parafuso na impressora;
- 9) Mantenha as peças da impressora (parafusos, etc) em um local seguro. Tome cuidado com as posições dos parafusos;
- 10) Descarregue eletrostaticamente a si mesmo antes de tocar em qualquer componente eletrônico. Use uma pulseira condutora que esteja ligada à terra;
- 11) Se você remover um componente eletrônico, armazene-o em uma superfície condutora aterrada (ESD);
- 12) Verifique se há fios ou cabos danificados durante a desmontagem ou remontagem. Não instale os cabos da impressora muito apertado, de modo a evitar danos;
- 13) Verifique o correto encaixe dos cabos em seus soquetes;
- 14) Não toque na superfície de aquecimento da cabeça térmica;
- 15) Ferramentas recomendadas: chave Phillips, chave de fenda e alicate de bico pequeno;
- 16) Materiais Auxiliares: lubrificação, álcool, cotonetes;

8.1.1 Desmontagens da Tampa I Inferior (Gabinete Inferior) Lower Cover:

1) Aparência Printer;



2) Remova a tampa da interface;



3) Para retirar a tampa da interface basta puxar no sentido contrário à face da impressora;

4) Para retirar a interface opcional (se instalada) ou a sua tampa de cobertura, retire os 2 parafusos (2- M3x5) sobre a interface de comunicação com chave Phillips, e retire a interface ou a tampa;

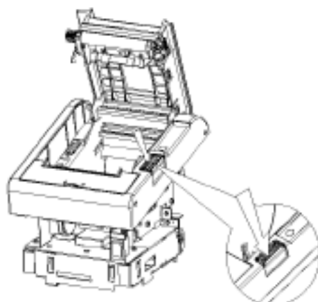
5) Para retirar a tampa inferior (gabinete inferior), retire os 5 parafusos (5 M3x8) na parte inferior com a chave de fenda Phillips, e retire a tampa inferior e a placa de metal;

Dica: com uma das mãos segurando o gabinete inferior próximo às interfaces e a outra mão segurando a tampa superior acima do painel de controle, force (com moderação) como se fosse abrir um estojo;

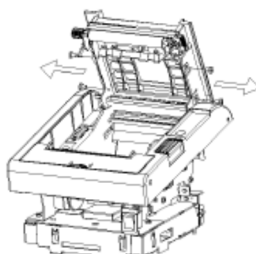


8.1.2 Desmontagens da Tampa Superior (Gabinete Superior) Upper Cover1):

1) Pressione o botão de abertura da tampa para abrir a tampa superior;



2) Retire os 4 parafusos com arruela fixa (4- ST3 X 5) da tampa superior (2 de cada lado) com a chave de fenda Phillips, em seguida, retire a tampa superior;

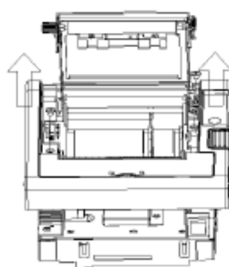


Dica: Utilize uma chave de fenda de pequena espessura ou uma lâmina resistente entre a parte plástica (da tampa) e a metálica (do suporte) para desalojar a tampa das rebarbas das roscas de fixação;

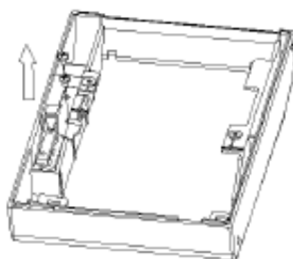
8.1.3 Desmontagens da Tampa Intermediária (Mid –Cover):

1) Retire os 2 parafusos (2- M3x5) com a chave de fenda Phillips, e retire a tampa intermediária longo da direção da seta;

Atenção: Levante a tampa intermediária com cuidado e desconecte o cabo do painel de controle para a retirada completa.



2) Retire os 2 parafusos (2) ST3X5 do painel de controle com chave de fenda Phillips e remova-o;



8.1.4 Main Board Box:

1) Para retirar a caixa metálica da placa principal (Main Board Box) é preciso tirar os 4 parafusos (4 M3X4) na caixa de placa principal e 1 parafuso M3x4 na parte interior (concha plástica de acomodação da bobina de papel, com a chave de fenda Phillips, e separar a caixa da placa principal do quadro principal;

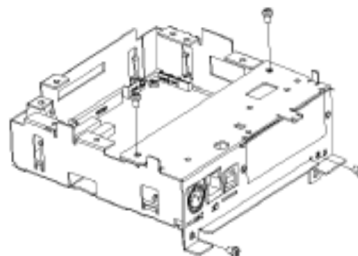


Dica: Antes de iniciar essa operação verifique e memorize a passagem dos vários cabos que interligam o mecanismo de impressão com a placa principal. Desconecte os cabos com cuidado.

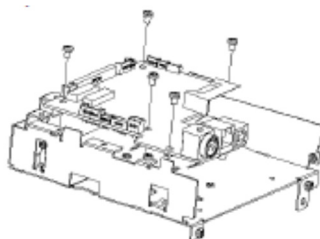
2) Cuidado ao desinstalar e instalar novamente os cabos para que não sofram cortes nas arestas metálicas do quadro do mecanismo:

- 1 parafuso junto a chave on off;
- 1 parafuso que fixa a moldura das interfaces ao quadro do mecanismo;
- 2 parafusos entre as engrenagens de tração do papel;
- 1 parafuso na concha de acomodação da bobina de papel;

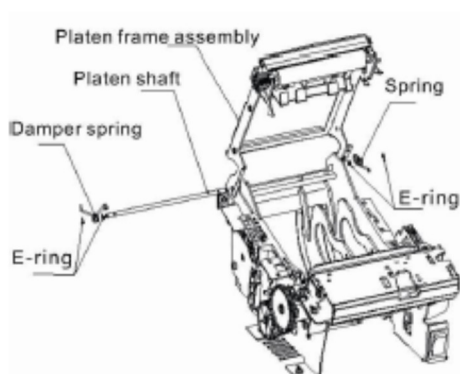
3) Para retirar a máscara metálica do painel de interfaces retire os 4 parafusos (4 ST3X4) na caixa de placa principal com a chave de fenda Phillips, e remova a máscara de placa principal do quadro.



4) Para remover a placa principal retire os 5 parafusos (5 ST3X4) na caixa de placa principal com a chave de fenda Phillips e separem a placa principal da tampa inferior.



8.1.5 Platen Quadro (Platen Frame):



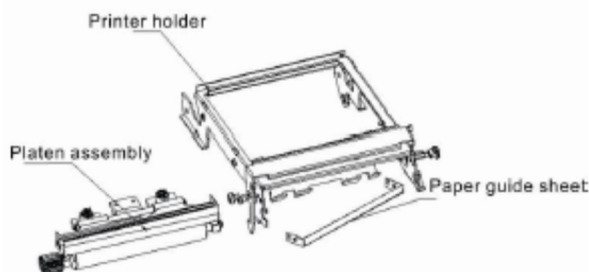
1) Remova o eixo (Platen shaft);

- Remova as molas de amortecimento (Spring), tanto nos lados esquerdo e direito;
- Retire cuidadosamente o E-ring (anel mola de travamento);
- Separe o eixo de montagem do quadro;

Atenção: Observe e memorize a posição das molas de elevação do quadro móvel (Platen Frame) antes de retirá-las da posição original.

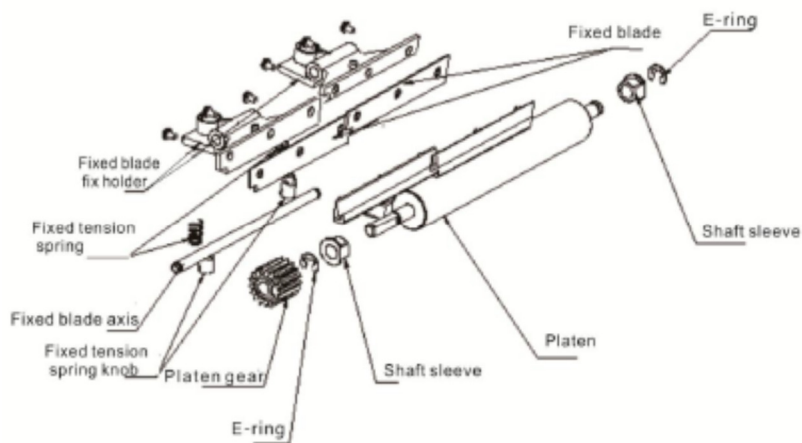
2) Retire o Printer Holder;

2) Remove Printer Holder



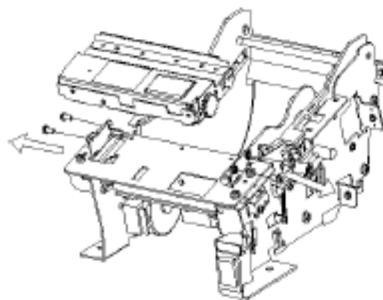
- Remova a mola;
- Retire os 2 parafusos (2- ST3X5.5) na fivela com chave de fenda Phillips;
- Retire os 2 parafusos (2- ST2X3) na folha de guia de papel com chave de fenda Phillips;
- Separe o Platen assembly do Platen Frame;

3) Desmontagem do rolo e lâminas de corte fixas;



- Retire 2 molas de tensão fixos nas lâminas fixas com chave de fenda remover eixo lâmina fixa e lâmina fixa;
- Remover 6 parafusos (6 ST1.6 X2) de lâminas fixas com chave de fenda Phillips;
- Remova a engrenagem cilindro, bucha e o rolo;

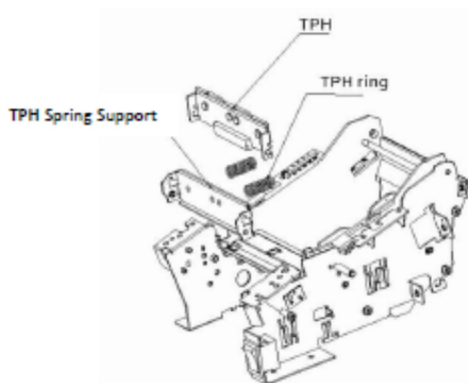
4) Desmontagem lâmina fixa superior;



5) Retire os 4 parafusos de fixação do conjunto Upper Fixed Blade (Cortador de Papel);

6) Remova o cortador da estrutura com cuidado para não danificar os fios de alimentação do motor;

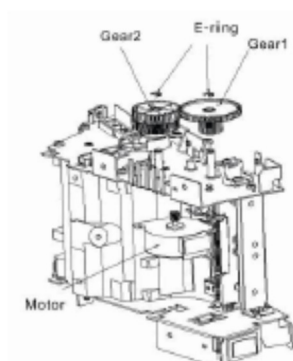
8.1.6 Desmontagens da cabeça de impressão:



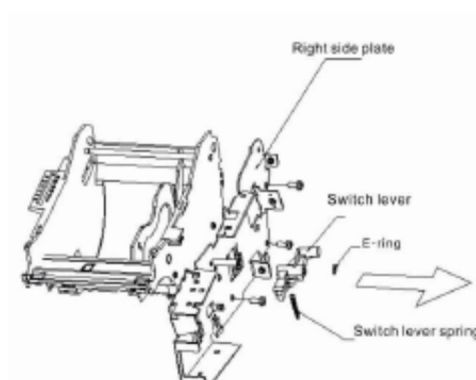
1) Retire os 2 parafusos (2- M3X4) que fixam a placa de suporte de mola com a estrutura do frame e retire-a com cuidado para que as molas não “saíam voando”;

2) Remova as 2 molas da cabeça;

Atenção: Não risque a cabeça de impressão para evitar danos à cabeça ou causar falhas na impressão (falta de pontos individuais ou em linhas).

8.1.7 Desmontagem Lado Esquerdo do Main Frame:

- 1) Com cuidado retire os E-rings de retenção das engrenagens aos eixos;
- 2) Remova o motor desaparafusando os 2 parafusos (2- M3X4) no Main Frame;

8.1.8 Desmontagem Lado Direito do Main Frame:

- 1) Retire a mola da alavanca de liberação da tampa superior;
- 2) Remova o anel E e em seguida remova a alavanca;
- 3) Retire os 3 parafusos pretos (3- M3x8) fixos na placa do lado direito e retire a placa do lado direito;
- 4) Retire o eixo do suporte de rolo de papel e o quadro principal de impressão;

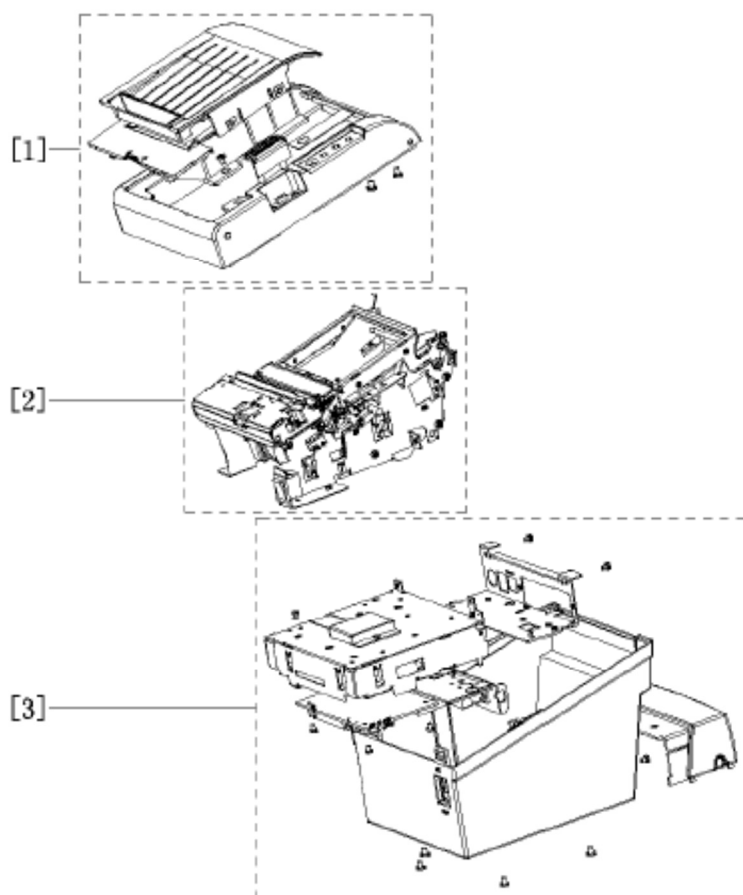
Atenção: Cuidados com os fios que eventualmente ainda estejam presos à lateral.

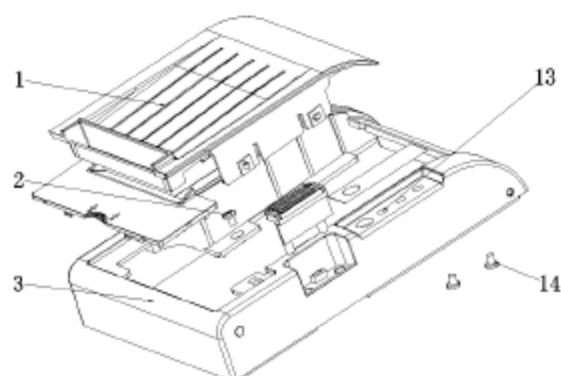
Capítulo 9: LISTAS DE PARTES E PEÇAS

9.1 Partes explodidas do diagrama da impressora:

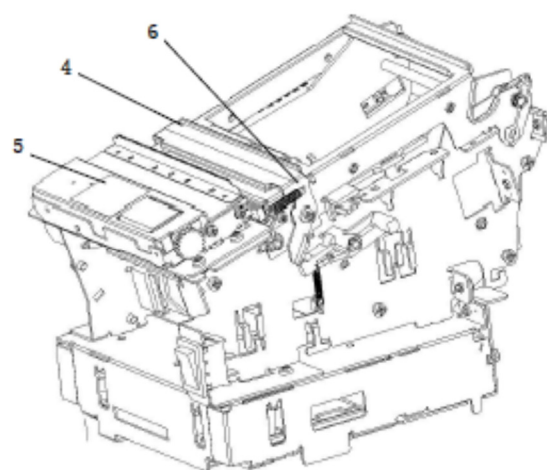
Chapter 4 Parts List

4.1 Printer Parts Exploded Diagram

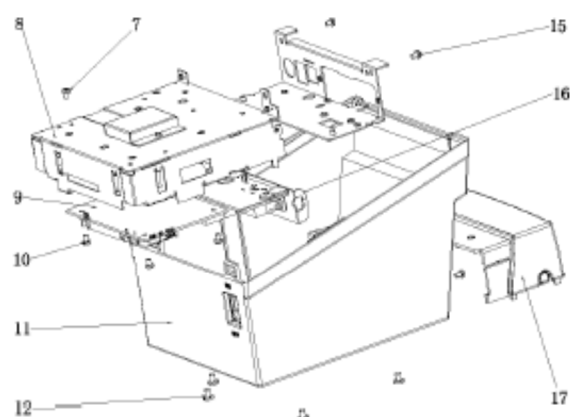




[1]



[2]



[3]

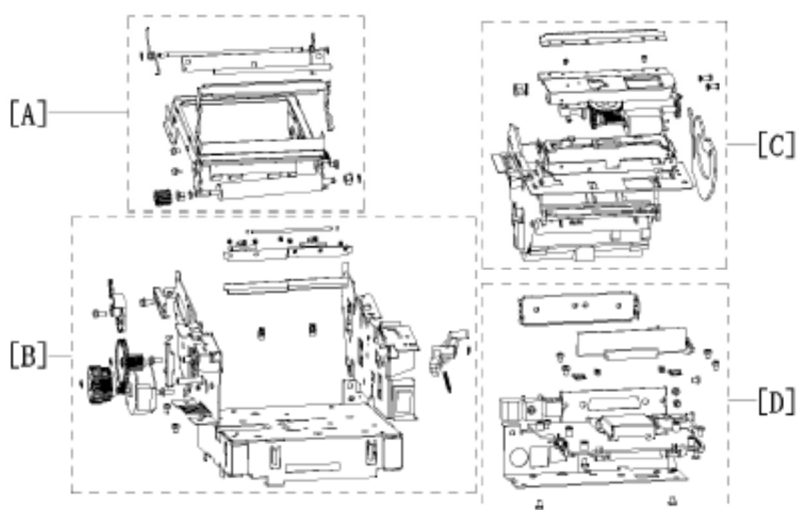
9.1.1 Listas de peças:

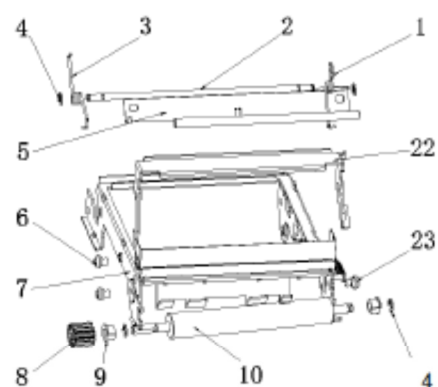
4.2 Printer Parts List

Number	Part Name	Total	Note
1	Top cover	1	
2	Screw 3*5	2	
3	Mid- casing	1	
4	Platen frame assembly	1	
5	Upper cutter assembly		
6	buckle spring		
7	Screw 3*4	4	
8	Main board fixing frame	1	
9	Main board	1	
10	Screw 3*4	5	
11	Lower casing	1	
12	Screw 3*5	5	
13	Key transmission board	1	
14	Screw 3*5	2	
15	Screw 3*4	4	
16	Parallel interface	1	
	Serial interface	1	
	Ethernet interface	1	
	WIFI interface	1	
17	Interface casing	1	

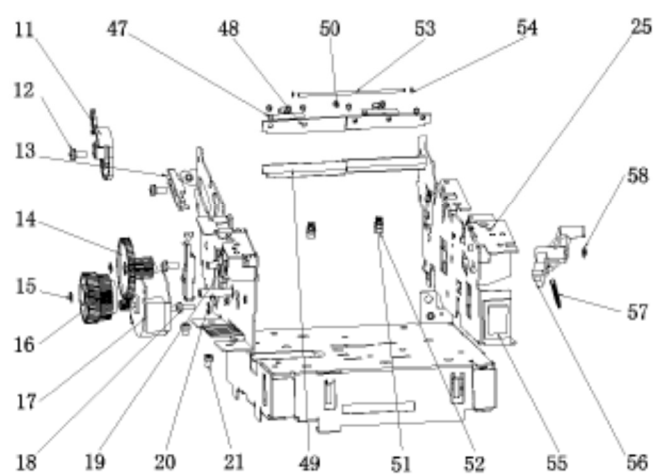
9.1.2 Mecanismos de Impressão – Diagrama Explodido:

4.3 Printer Mechanism Exploded Diagram

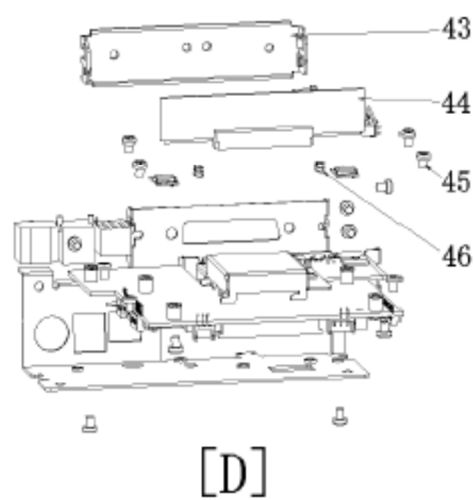
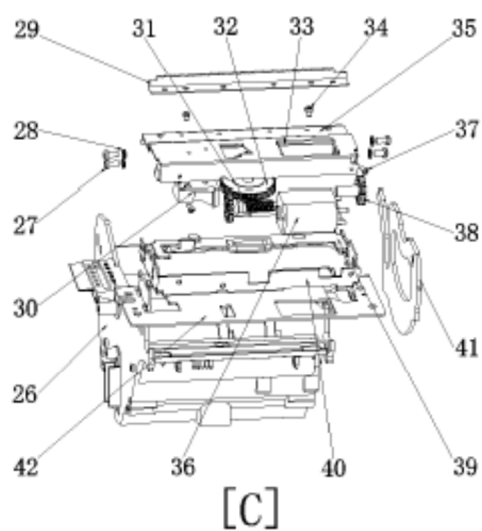




[A]



[B]



9.1.3 Listas de peças do mecanismo de impressão:**4.4 Printer Mechanism Parts List**

Number	Part Name	Total	Note
1	Spring for opening cover	1	
2	Platen shaft	1	
3	Damper spring for opening cover	1	
4	E-ring	4	
5	connecting plate	1	
6	Screw 3*4	2	
7	Platen bracket	1	
8	Platen gear	1	
9	Platen shaft bushing	2	
10	Platen	1	
11	Sensor lever	1	
12	Screw 3*4	3	
13	Paper-end detecting PCB	2	
14	Gear 1	1	
15	E-ring	2	
16	Gear 2	1	
17	Stepping motor	1	
18	Screw 3*4	2	
19	Anti-paper jam detecting PCB	1	
20	Screw 3*4	1	
21	Left detecting PCB	1	
22	Buckle	1	
23	Screw 3*2.5	2	
25	Right detecting PCB	1	
27	Screw 2.5 *2.5	4	
28	M2.5 spring washer	4	
29	Paper guide sheet (fixed blade)	1	






Number	Part Name	Total	Note
30	Positioning switch fixer	1	
31	Worm shaft (top)	1	
32	Worm-wheel	1	
33	Cutter clamping block	1	
34	Screw 2.0 *2.0	2	
35	Cutter cover	1	
36	DC Motor	1	
37	Screw2.0*3.0	2	
38	Gear for cutter retreating	1	
39	Fixer for upper fixed blade	1	
40	Cover for upper fixed blade	1	
41	Roll paper guide	1	
42	Fixer for upper fixed blade	1	
43	TPH spring support	1	
44	Thermal Print Head(TPH)	1	
45	TPH spring	2	
46	Screw 3.0*4.0	2	
47	Fixed blade front platen	1	Right
		1	Left
48	Fixed blade	1	Right
		1	Left
49	Fixed blade holder	1	Right
		1	Left
50	Screw1.6*2.0	6	Left 3, Right 3
51	Tension spring for fixed blade	2	
52	Tension spring knob of fixed blade	2	
53	E-ring	2	
54	Fixed blade axis	2	
55	Power switch	1	



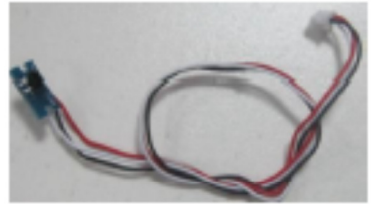
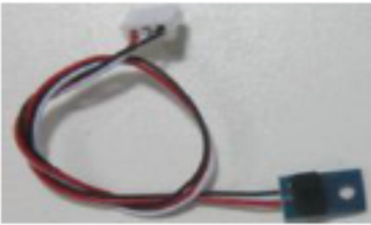

Number	Part Name	Total	Note
56	Switch lever	1	
57	lever spring	1	
58	E-ring	1	

Capítulo 10: LISTAS DE PEÇAS RECOMENDADAS

Chapter 5 Recommended Spare Parts List




P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99500	21.503.901.0090R	Slash cover	
99501	21.501.901.0010R	Mounting Plate	
99503	22.910.901.0030R	Parallel Interface Board	
99504	22.910.901.0040R	Serial Interface Board	
99505	22.910.901.0050R	Ethernet Interface Board	

P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99506	22.910.901.0060R	Wi-Fi Interface Board	
99507	21.910.901.0010R	Auto-cutter Assembly	
99508	21.916.901.0010R	Thermal Print Head (TPH)	
99509	21.907.901.0010R	Platen (gear + bearing + roller with rubber)	
99510	21.503.901.0130R	Paper Roll Guide	
99511	21.503.901.0080R	Interface Cover	




P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99512	21.906.901.0010R	Main Board	
99513	21.902.901.0020R	Paper Near End Sensor Assembly	
99514	21.902.901.0030R	Anti Paper Jam Sensor Assembly	
99515	21.902.901.0040R	Paper Detection Sensor Assembly	
99517	21.007.901.0010R	Stepping Motor	

P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99518	21.906.901.0020R	Control Panel Assembly	
99519	21.912.901.0010R	Power Switch Assembly	
99520	21.905.102.0030R	Power Adapter	
99521	21.523.901.0010R	Platen Shaft Bushing	
99522	21.501.901.0090R	Spring for Cover-open	

P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99523	21.501.901.0100R	Damper Sprint for Cover-open	
99524	21.501.901.0110R	Buckle Spring	
99525	21.912.901.0020R	Buckle Spring Detection Sensor Assembly	
99526	21.503.901.0140R	Switch Lever	
99527	21.501.901.0120R	Lever Spring	

P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99533	21.503.901.0010R	Lower Cover	
99534	21.503.901.0030R	Top Cover	
99535	21.001.901.0010R	Cable for Print Head	

P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99528	21.503.901.0150R	Gear 2	
99529	21.904.901.0010R	Gear 1	
99530	21.903.901.0020R	Fixed Blade Assembly (Right)	
99531	21.903.901.0010R	Fixed Blade Assembly (Left)	
99532	21.503.901.0020R	Mid Cover	

P/N	Dascom Internal No.	Part Name	illustration
99533	21.503.901.0010R	Lower Cover	
99534	21.503.901.0030R	Top Cover	
99535	21.001.901.0010R	Cable for Print Head	

Capítulo 11: LISTAS DE ERROS E SOLUÇÕES

Fenômeno	Causa	Inspeção	Correção
Papel não pode ser carregado ou alimentado	Papel atolado	Verifique o sistema de tracionamento do papel	Remova o papel atolado e recarregue novamente
	Cabo do motor com mau contato	Verifique o cabo do motor	Substitua o cabo do motor ou o conector
	Poeira ou substância estranha aderida às engrenagens.	Verifique engrenagens	Limpe as engrenagens
	Falha no circuito do motor	Verifique o circuito do motor com um multímetro	Substitua a placa principal (Main Board)
	Falha no motor	Verifique o circuito driver do motor com um osciloscópio	Se o circuito está Ok, substitua o motor
O LED Power está apagado	Adaptador AC/DC está desconectado	Verifique o adaptador	Reconecte o adaptador a tomada ou ao cabo de alimentação da impressora
	Falha no adaptador	Verifique a chave liga desliga ou conector com um multímetro	Substitua o adaptador
	Falha na chave ou conector	Verifique a chave ou o conector com um multímetro	Substitua a chave ou o conector
	Falha no circuito de alimentação na placa principal (mainboard)	Verifique o circuito com um multímetro	Substitua a placa principal (Main board)

Fenômeno	Causa	Inspeção	Correção
Nada foi impresso após comando de impressão. Papel em branco	Mau contato no cabo da cabeça de impressão	Verifique o cabo	Reconecte o cabo
	Cabo da cabeça ou conector danificados	Verifique o cabo	Substitua o cabo ou o conector
	Circuito da cabeça danificado	Verifique o circuito com multímetro	Substitua a placa principal
	Papel carregado incorretamente	Verifique a posição da bobina de papel	Carregue o papel de acordo com as instruções do manual
Baixa qualidade de impressão	Baixa qualidade de impressão	Verifique o papel	Utilize apenas o papel recomendado no manual
	Configuração incorreta	Verifique a configuração atual	Aumente a densidade de impressão
	Tensão elétrica baixa	Verifique a tensão na cabeça de impressão com um multímetro	Aplique a tensão recomendada
	Cabeça de impressão danificada	Verifique a cabeça de impressão	Substitua a cabeça de impressão
Manchas na impressão	Papel sujo ou de baixa qualidade	Verifique o papel	Substitua o papel
	Cabeça de impressão suja	Verifique a cabeça	Limpe a cabeça
	Rolo(platen) sujo	Verifique o rolo	Limpe o rolo
	Cortador desgastado	Verifique o cortador	Substitua o cortador
Outros atolamentos, o cortador não consegue voltar a posição de descanso	Papel não é cortado	Verifique desgaste do eixo e engrenagem	Substitua engrenagem ou eixo
	Motor queimado	Verifique o motor	Substitua o motor
	Pedaços de papel presos	Verifique pedaços de papel presos	Retire todos os papéis presos no mecanismo

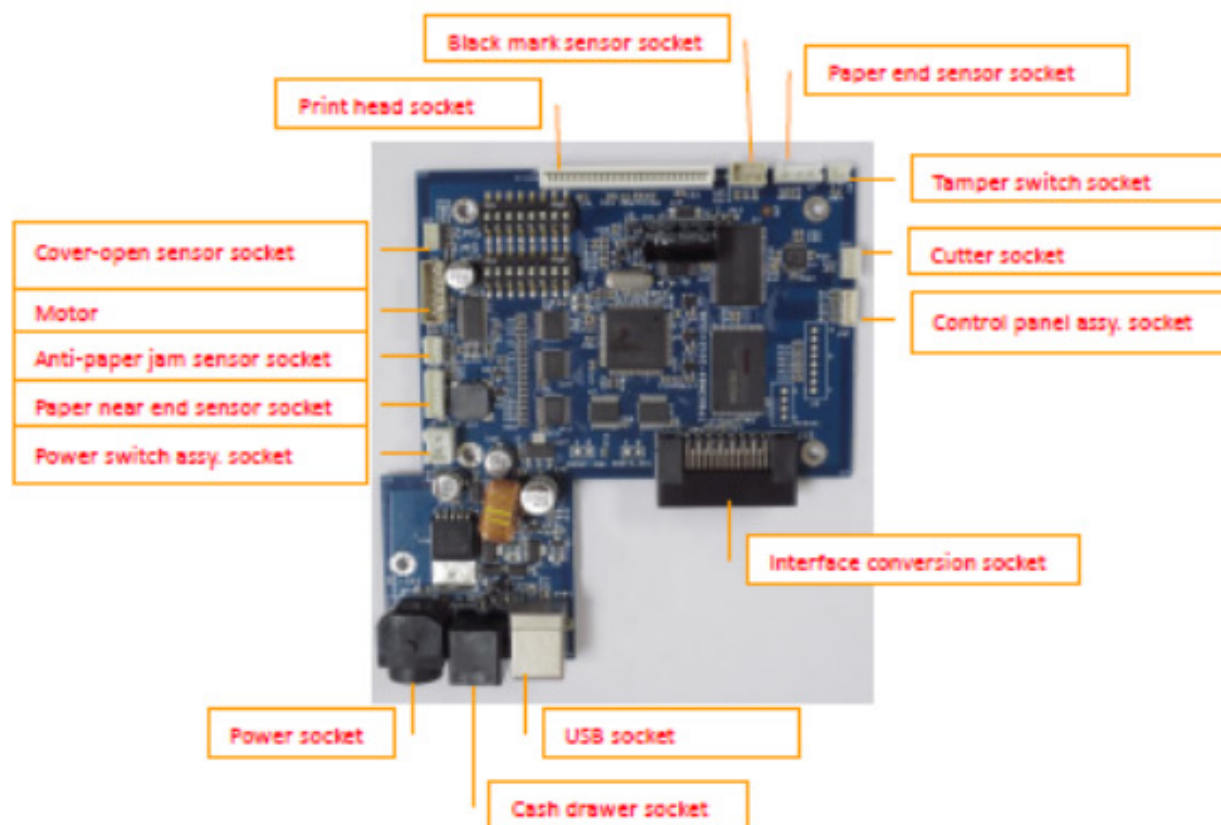
Fenômeno	Causa	Inspeção	Correção
	Mau contato do cabo	Verifique o cabo do painel	Reconecte o cabo
	Cabo ou conector danificados	Verifique cabo e conector	Substitua cabo e/ou conector
	Tecla ou indicador danificados	Verifique tecla e indicadores	Substitua a tecla e/ou indicadores
	Circuito da tecla e indicadores danificado	Verifique circuito	Substitua o painel de controle
	Circuito do indicador de estado danificado	Verifique o circuito com osciloscópio	Substitua a placa principal
Não corta na posição certa	Cortador desgastado e papel grosso	Verifique o cortador	Substitua o cortador. Utilize apenas papel recomendado.
Atolamento de papel	Cortador sobreaquecido	Verifique a temperatura do cortador	Permita a redução da temperatura do cortador
	O driver é muito rápido	Verifique a velocidade do cortador	Ajuste a velocidade de impressão de acordo com o prescrito no manual
	Posição de carga do papel incorreta	Verifique a posição de carga do papel	Alinhe a bobina de papel corretamente
Gaveta de dinheiro não abre	Cabo da gaveta está errado	Verifique o cabo da gaveta	Utilize o cabo recomendado
	Cabo da gaveta está danificado	Verifique o cabo da gaveta	Substitua o cabo
	Circuito de abertura da gaveta danificado	Verifique a tensão do driver com multímetro	Substitua a placa principal
Gaveta de dinheiro não fecha	Circuito driver da gaveta danificado	Verifique circuito com osciloscópio	Substitua a placa principal

Fenômeno	Causa	Inspeção	Correção
	Má conexão entre o cabo de comunicação e a impressora	Verifique o cabo de comunicação	Reconecte o cabo de comunicação
	Cabo de comunicação incorreto	Verifique o cabo de comunicação	Utilize o cabo recomendado
	Cabo de comunicação ou conector	Verifique o cabo de comunicação e/ou o conector	Substitua o cabo de comunicação ou o conector
	Placa interface de comunicação danificada	Verifique a interface	Substitua a interface
	Circuito de interface na main board danificado	Verifique a interface	Substitua a placa principal (main board)
Falha na detecção do fim do papel	Má conexão do cabo sensor	Verifique o cabo sensor	Reconecte o cabo sensor
	Cabo sensor danificado	Verifique o sensor	Substitua o cabo sensor ou o conector
	Circuito detector do papel danificado	Verifique o circuito com um osciloscópio	Substitua a placa principal
	Sensor de PF sujo	Verifique o sensor	Limpe o sensor com álcool e algodão
	Sensor PF danificado	Verifique o sensor	Substitua o sensor
	Sensor de proximidade de fim de papel mal ajustado	Ajuste a posição do sensor	Ajuste a posição do sensor
	Má conexão do cabo sensor	Verifique o cabo sensor	Reconecte o cabo sensor
	Cabo sensor danificado	Verifique o sensor	Substitua o cabo sensor ou o conector
	Circuito detector do papel danificado	Verifique o circuito com um osciloscópio	Substitua o cabo sensor ou o conector
	Sensor de PF sujo	Verifique o sensor	Limpe o sensor com álcool e algodão
	Sensor PF danificado	Verifique o sensor	Substitua o cabo sensor ou o conector

Capítulo 12: ERROS ATRAVÉS DOS LEDS E AVISO SONORO

Informação de erro	LED Error	LED Paper	Aviso Sonoro
Sobreaquecimento da cabeça de impressão	Flashes curtos e contínuo 	Apagado	Bip longo alternado com bip curto 
Tensão de alimentação muito alta	Dois flashes rápidos seguidos de um longo 	Apagado	Dois bips curtos seguidos de um longo 
Tensão de alimentação muito baixa	Três flashes rápidos seguidos de um longo 	Apagado	Dois bips curtos seguidos de um longo 
Cabeça de impressão levantada	Aceso	Aceso	Bip curto seguido de longo e depois curto 
Falta de papel	Apagado	Aceso	Bips curtos e contínuos 
Papel quase acabando	Apagado	Aceso	Sem sinal sonoro
Papel encravado no cortador	Apagado	Flashes curtos e contínuos 	Bips longos e contínuos 
Atolamento de papel	Aceso	Flashes curtos e contínuos 	Bips longos e contínuos 

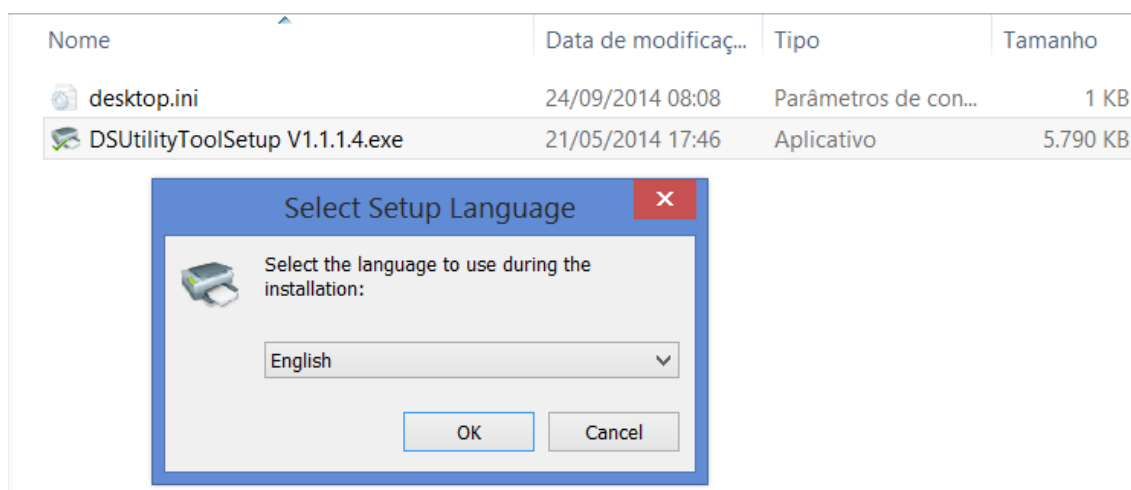
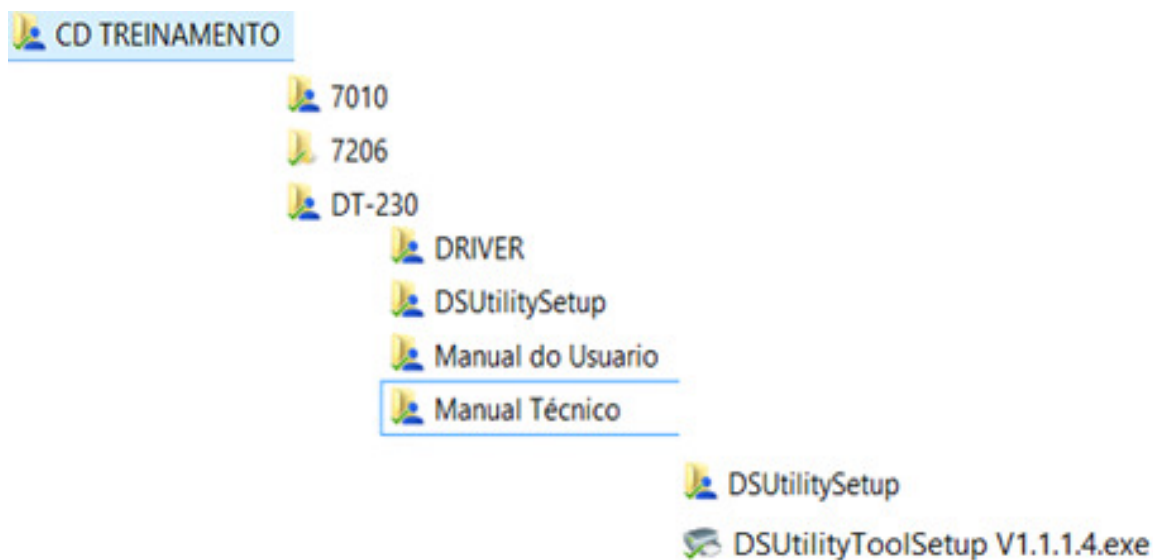
Capítulo 13: POSIÇÃO DOS CONECTORES DA PLACA PRINCIPAL

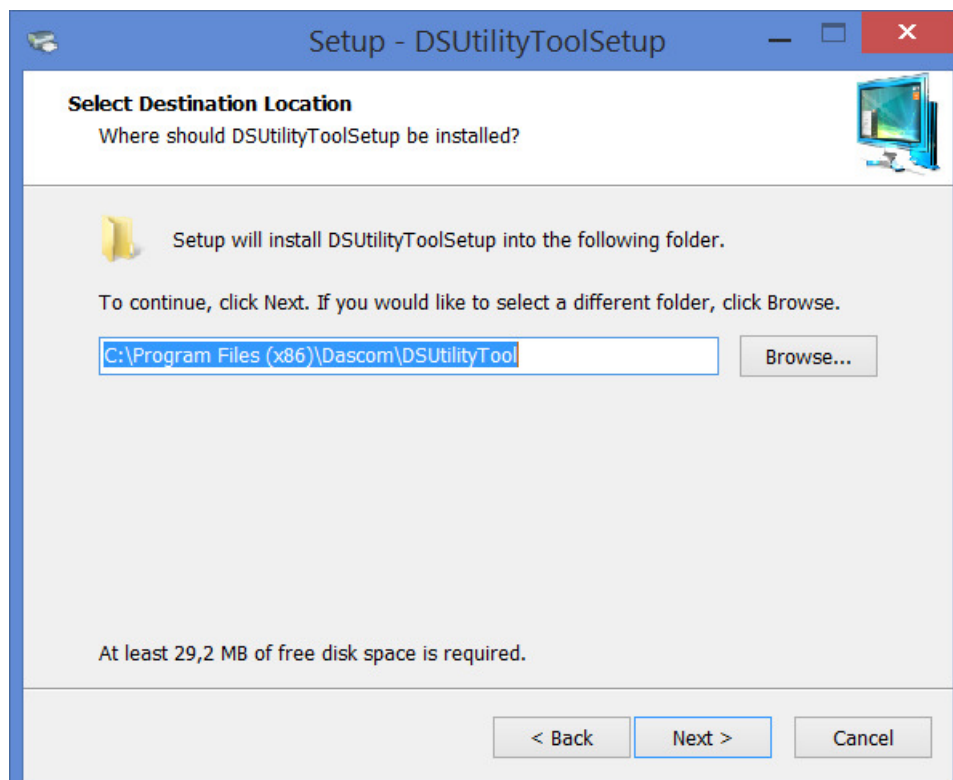
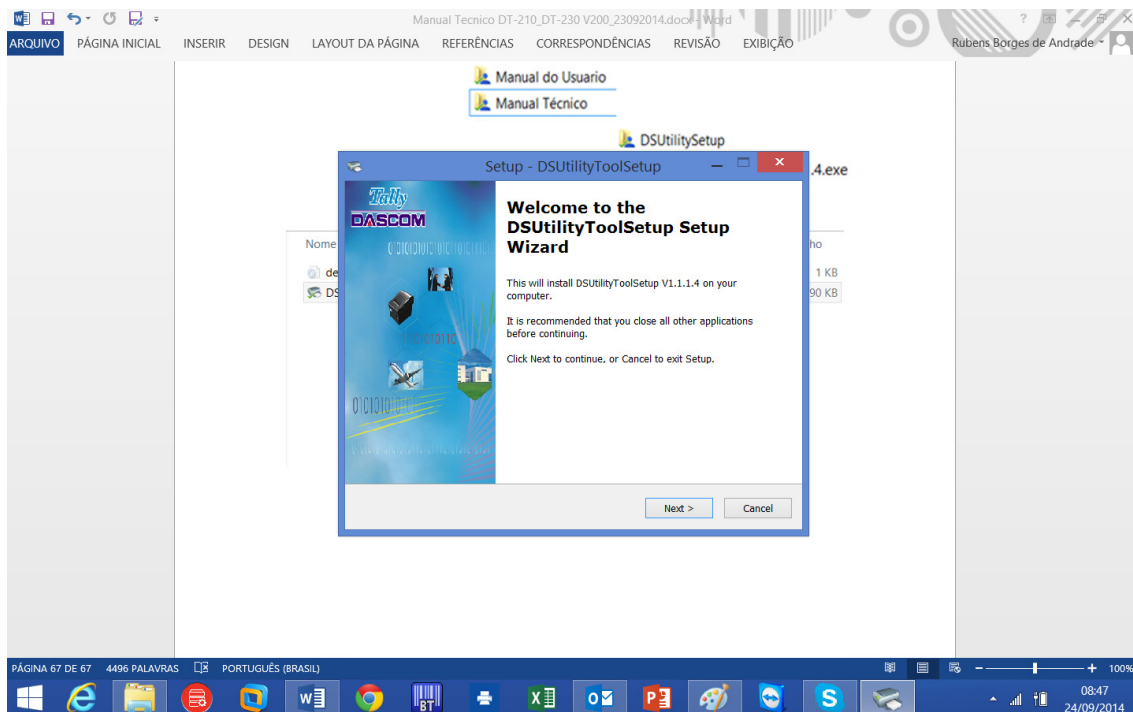


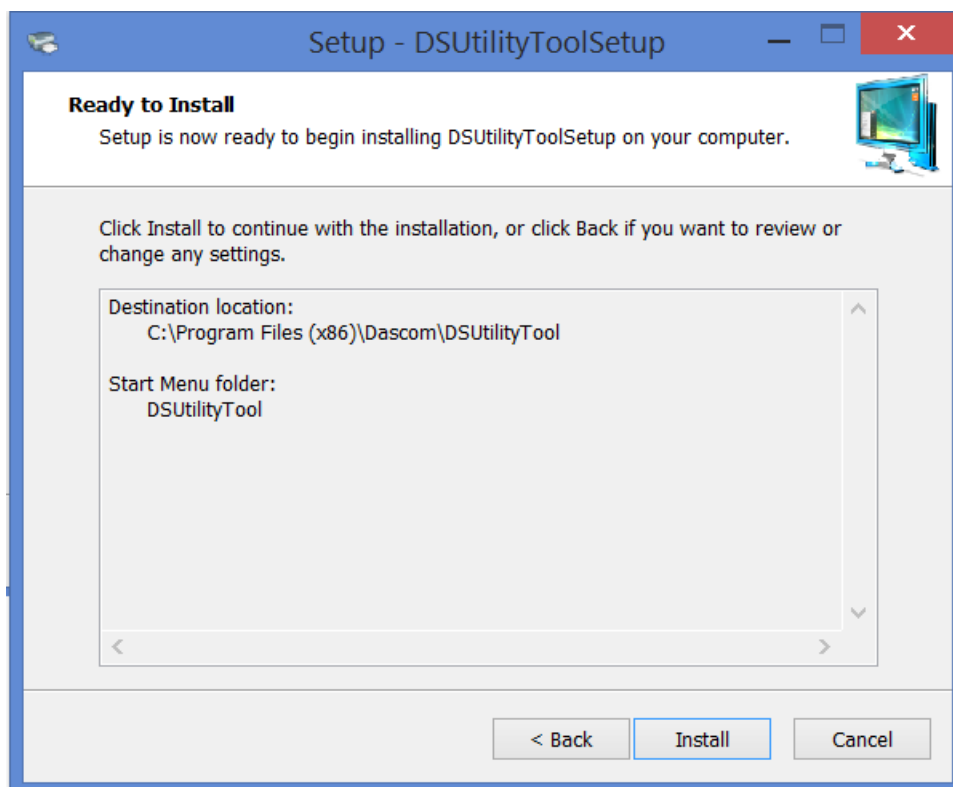
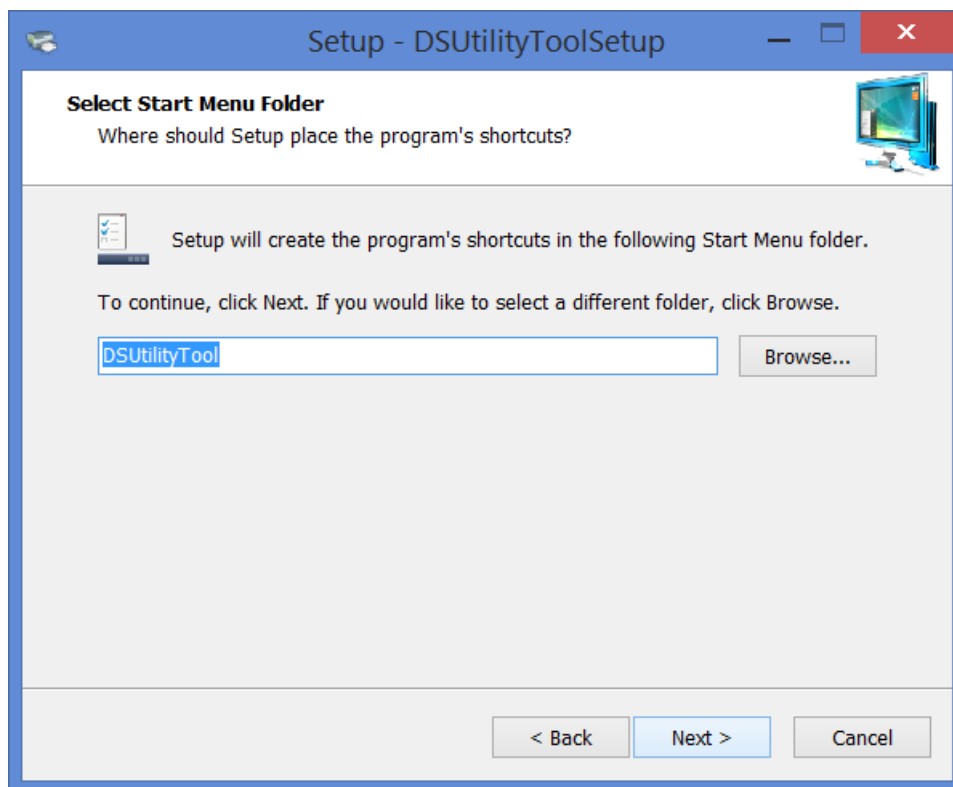
Capítulo 14: SOFTWARE DE TESTES DSUtilityToolSetup V1.1.1.4

14.1 Instalar o software de teste da impressora DT-230:

1) Conforme as pastas abaixo, executar o instalador DSUtilityoolSetup V1.1.1.4.exe;

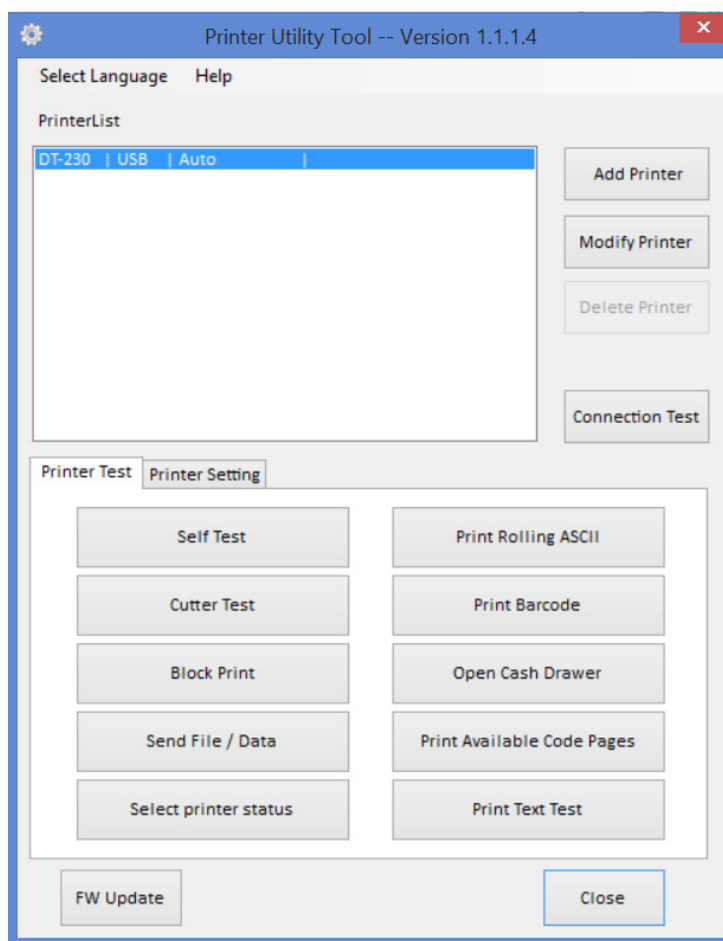


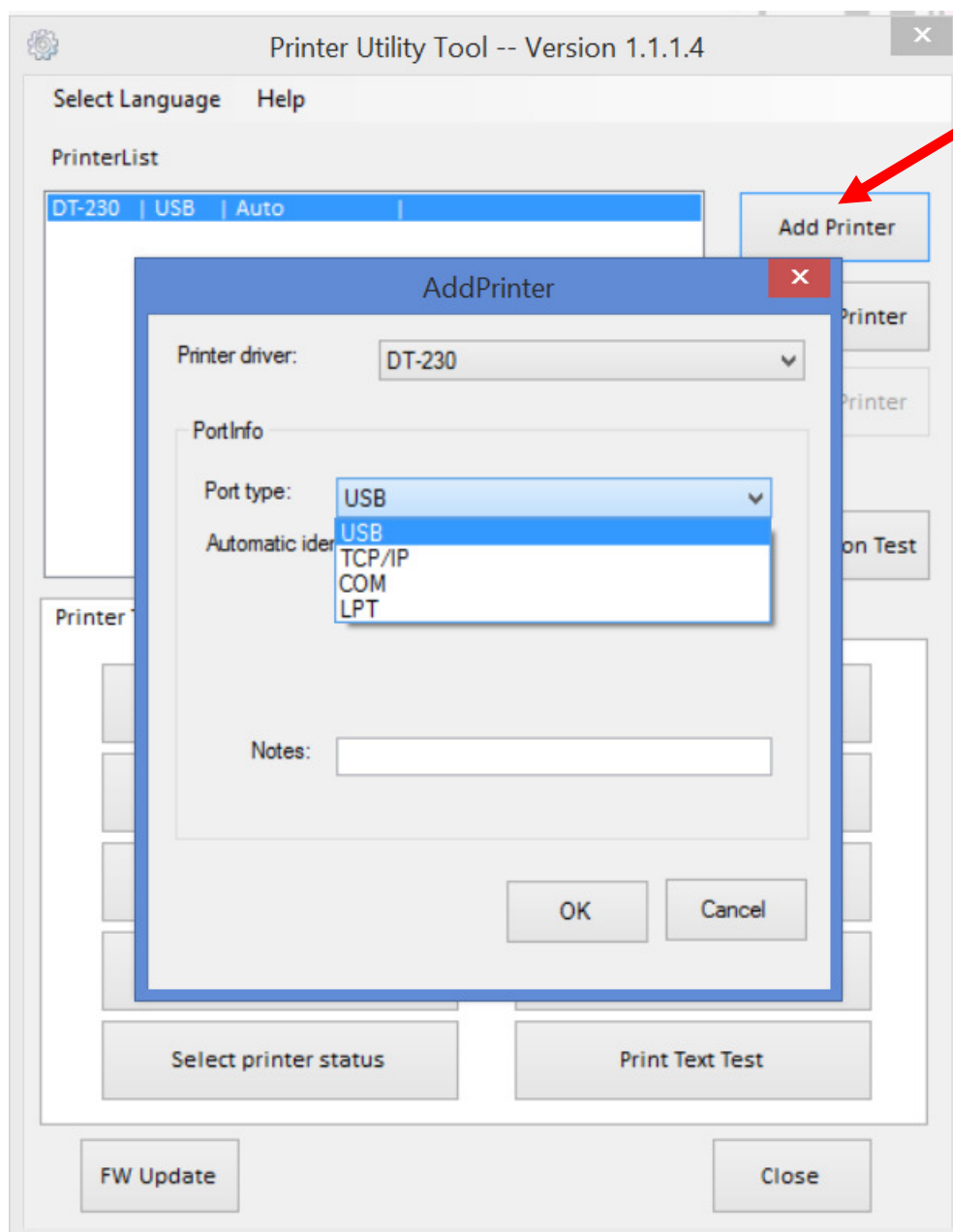


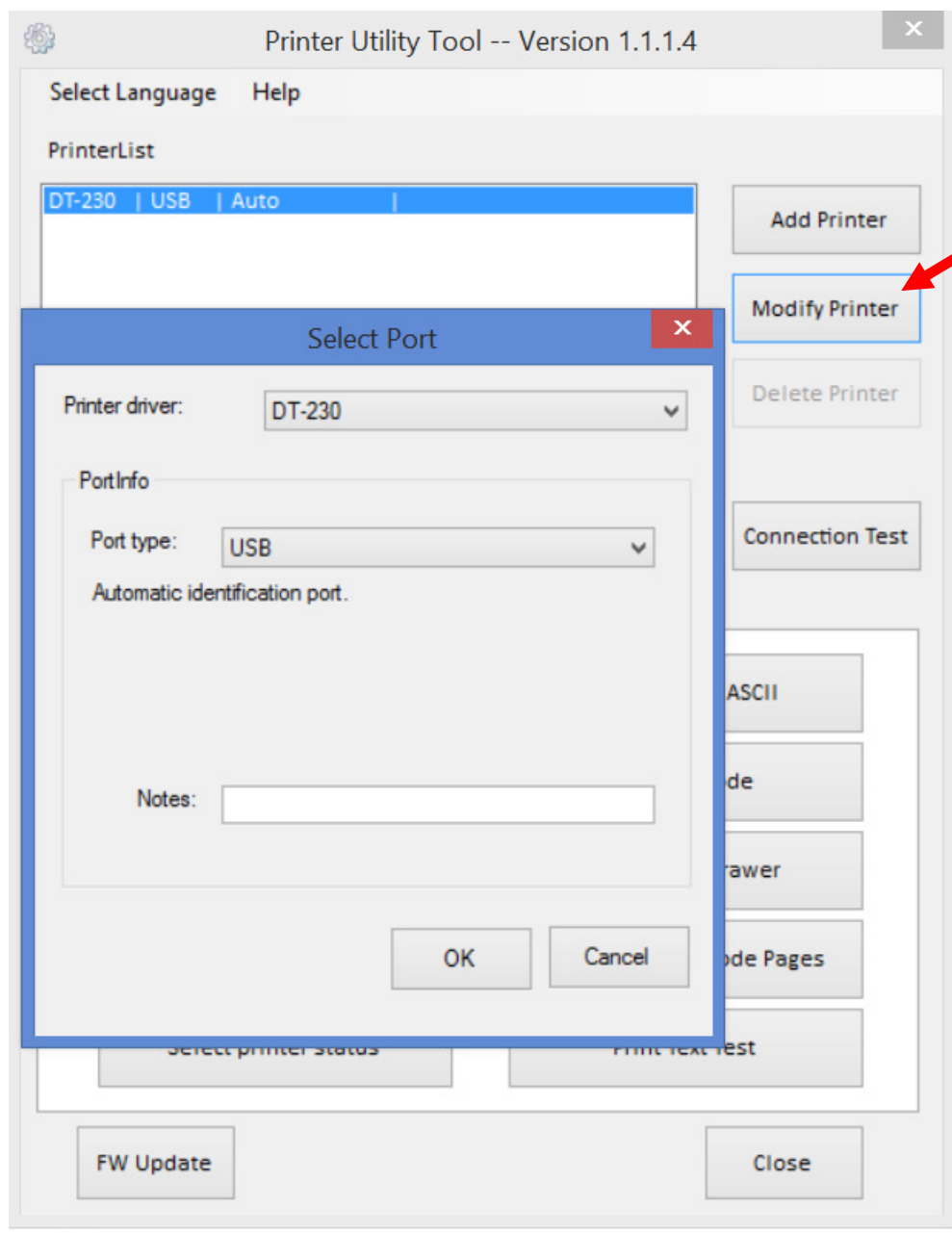


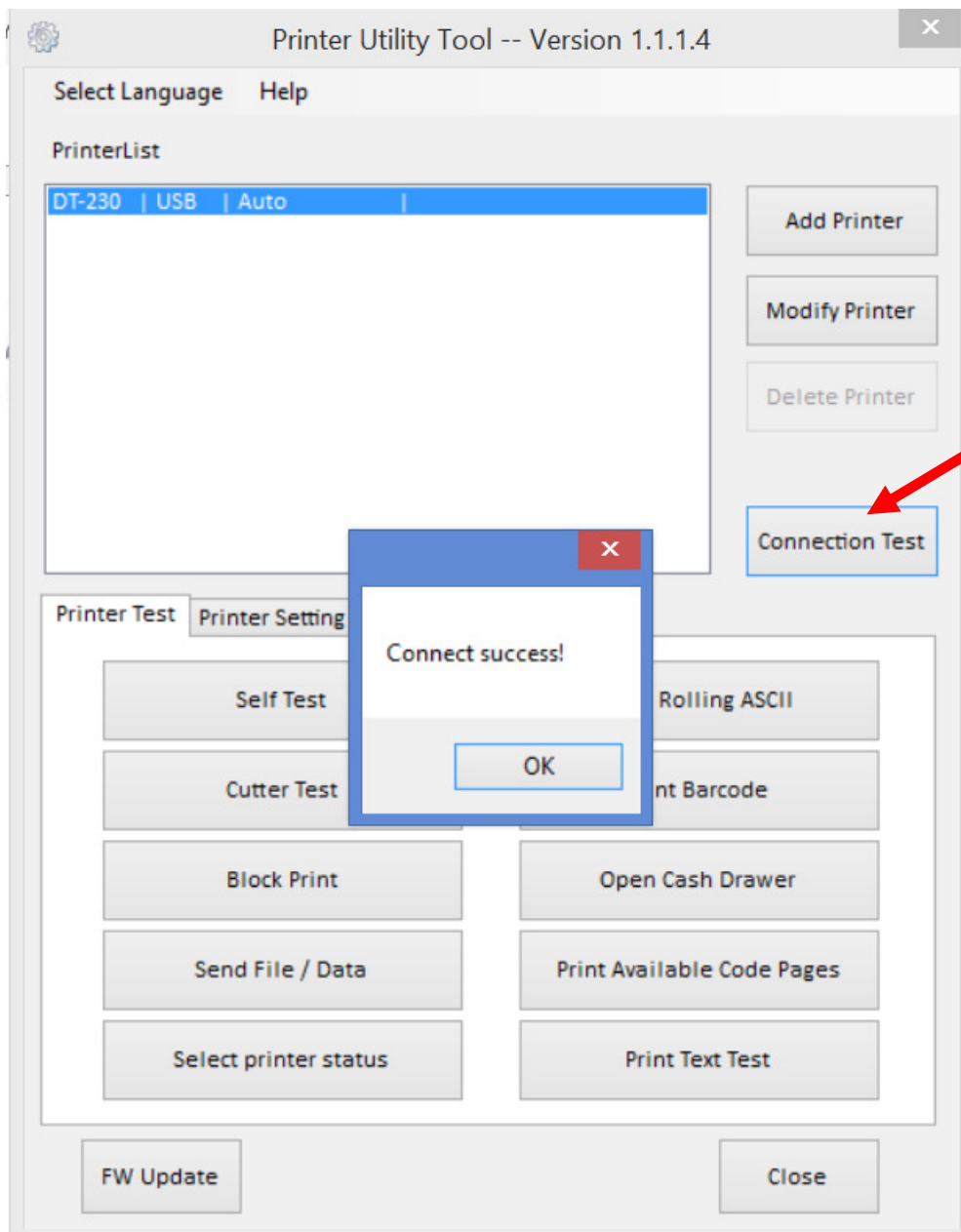


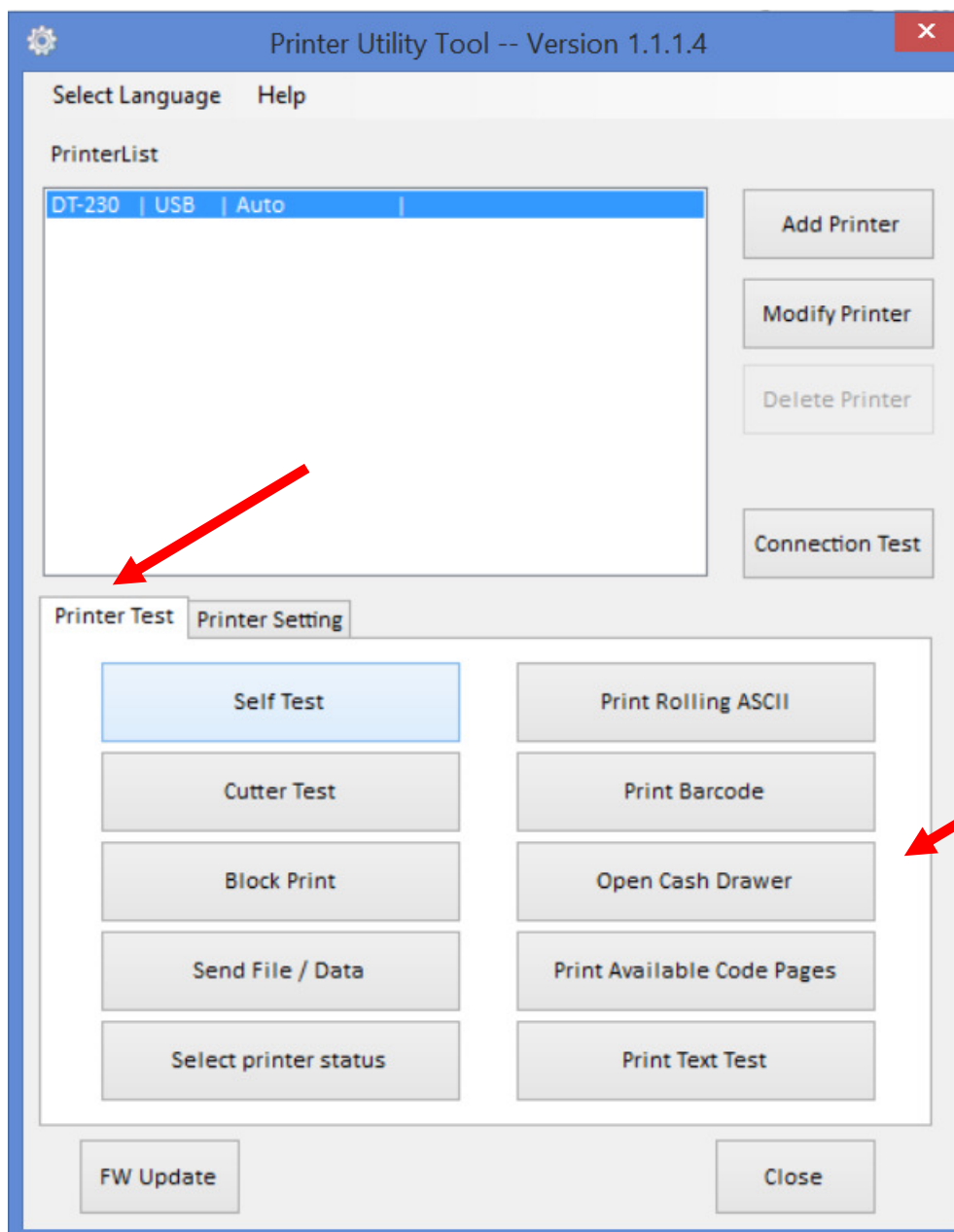
14.1.2 Executar o utilitário DSUTILITYTOOL:





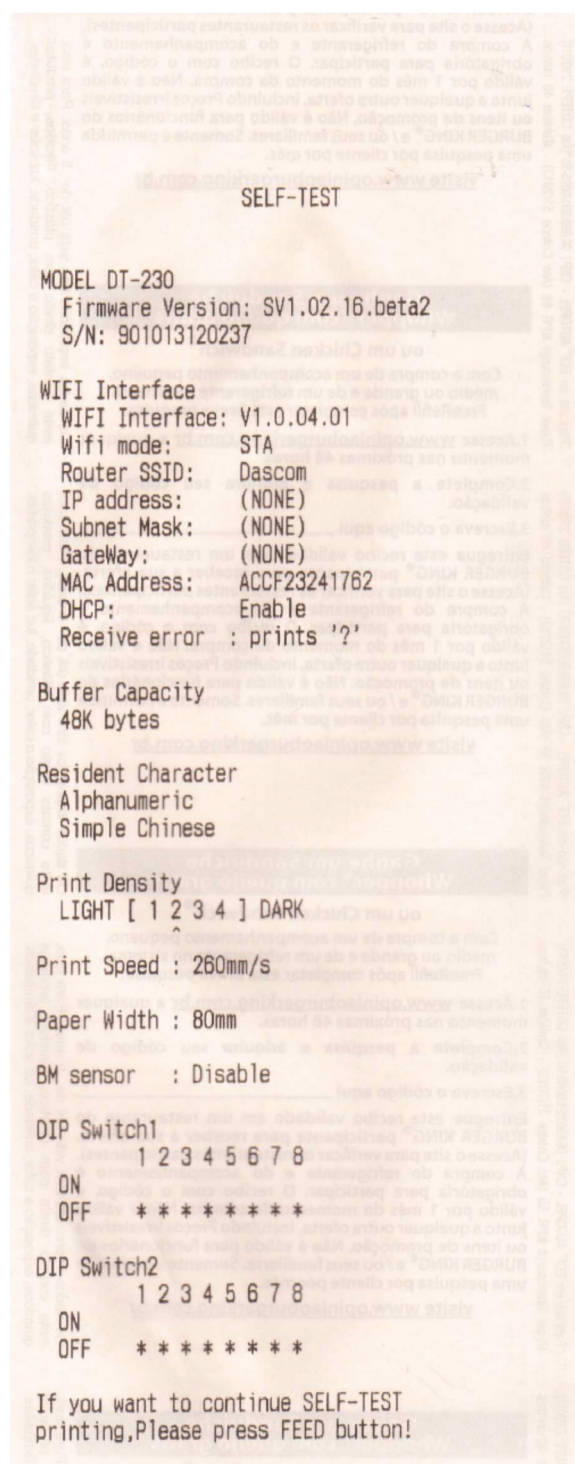
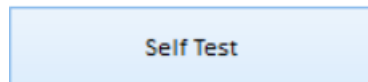






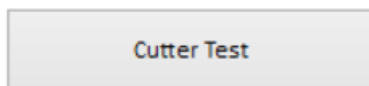
14.1.3 Self Test – Impressão da configuração da impressora:

- 1) Click em Self Test para a impressão da configuração da impressora;



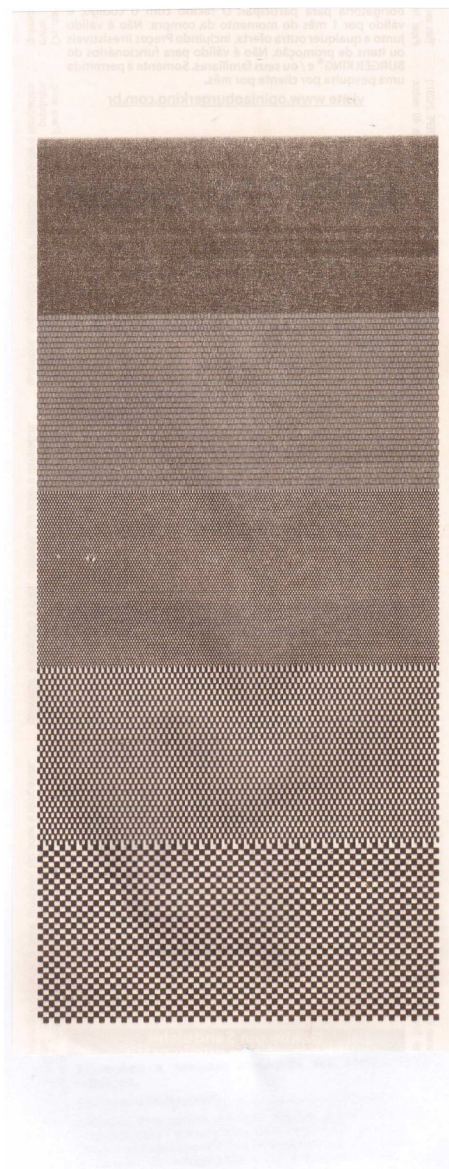
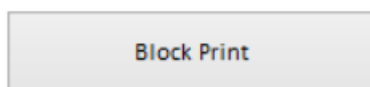
14.1.4 Testes da Guilhotina:

1) Para testar a guilhotina click em Cutter Test e para finalizar, click em Close;



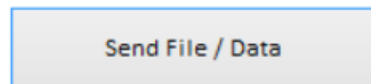
14.1.5 Teste da qualidade de impressão da Cabeça Térmica:

1) Para imprimir o teste de qualidade da cabeça térmica click em Block Print;



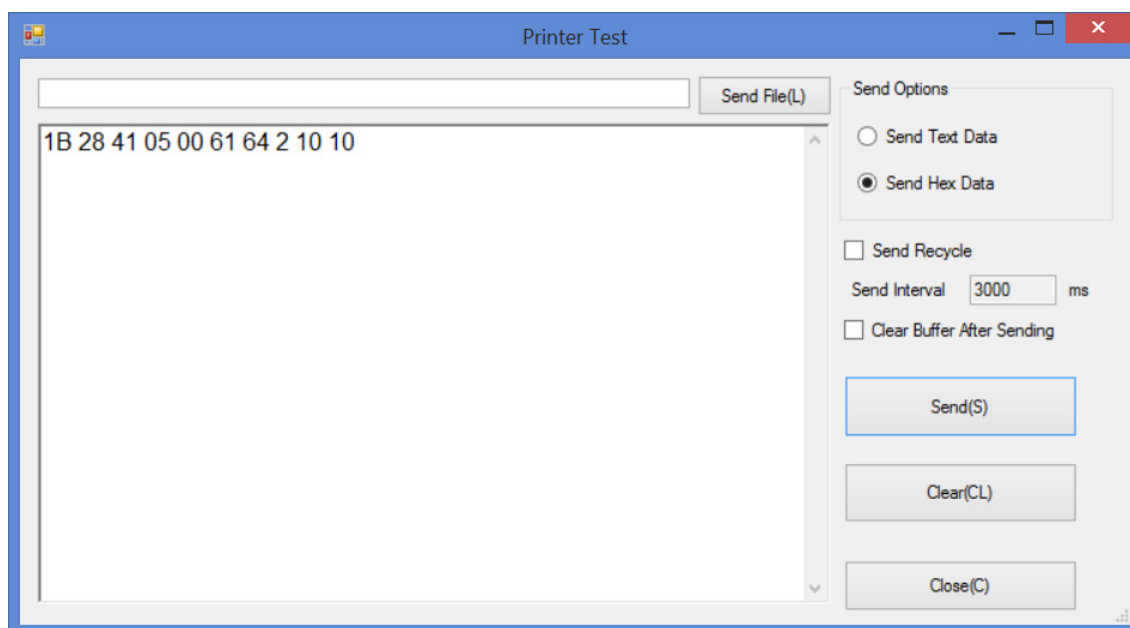
14.1.6 Teste de envio de comandos ESC POS:

1) Para enviar um comando ESC POS, click em Send File / Data.



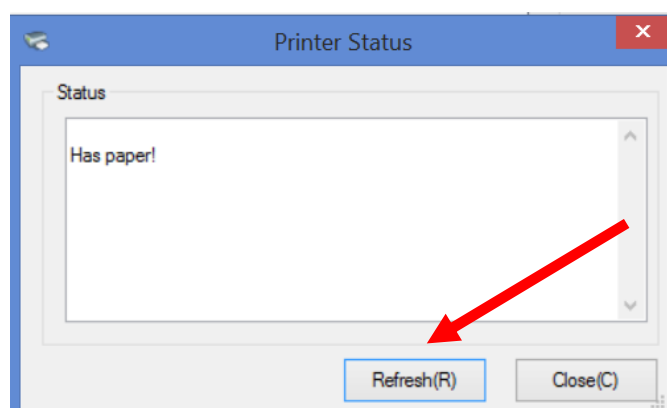
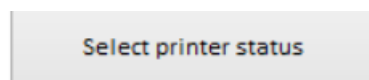
Segue a abaixo o comando em Hexadecimal para ativar o Beep:

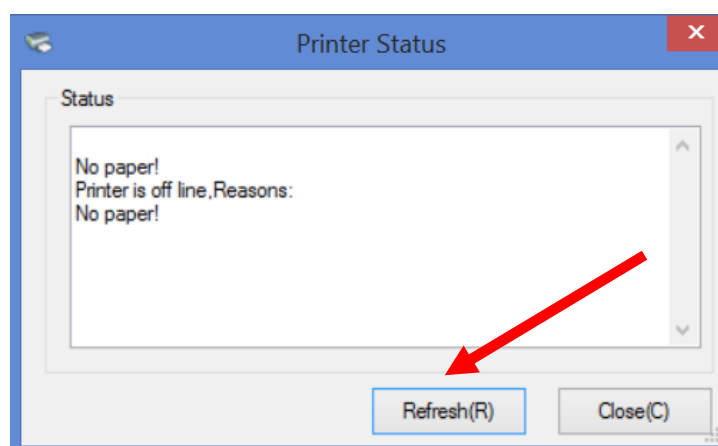
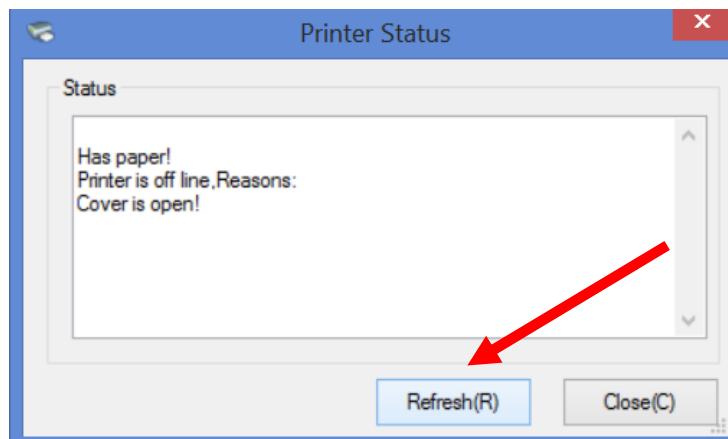
1B 28 41 05 00 61 64 2 10 10 em Hex.



14.1.7 Ler status da impressora:

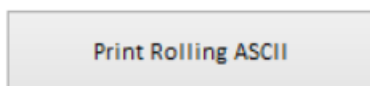
1) Para ler o status da impressora click em Select printer status;





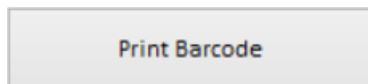
14.1.8 Teste de impressão de caracteres:

- 1) Para imprimir o teste de caracteres click em Print Rolling ASCII;



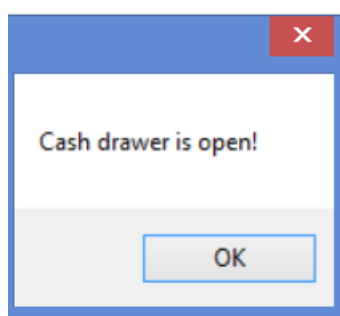
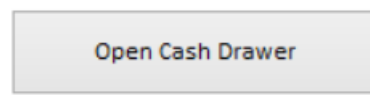
14.1.9 Teste de impressão dos tipos de códigos de barras residentes:

1) Para imprimir os tipos de códigos de barras residentes, click em Print Barcode;



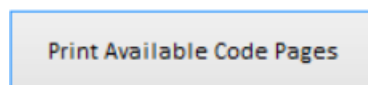
14.1.10 Teste da conexão da gaveta:

1) Para testar a abertura da gaveta, click em open Cash Drawer;



14.1.11 Impressão do Code Pages residente na impressora:

1) Para imprimir os Code Pages residentes, click em Print Available Code Pages;



CodePage Test

ASCII

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
2-	!	"	#	\$	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
3-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	:	;	<	=	>
4-	@	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
5-	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	[\]	^
6-	`	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n
7-	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z	{		}	~

PC437, USA

[illegible]

Katakana

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-																
9-	エ	一	二	三	四	五	六	七								
A-	ア	イ	ウ	エ	オ	カ	キ	ク								
B-	キ	ク	ケ	コ	カ	キ	ク	ケ								
C-	ケ	コ	カ	キ	ク	ケ	コ	カ								
D-	コ	カ	キ	ク	ケ	コ	カ	キ								
E-	ク	ケ	コ	カ	キ	ク	ケ	コ								

PC850, Multilingual

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
A-B	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
B-C	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
C-D	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
D-E	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
E-F	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E

PC860, Portuguese

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
9-	C	E	A	a	ä	ä	ä	ç	è	é	è	é	è	é	è	é
A-	E	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	è	é	è	é	è	é	è	é
B-	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	è	é	è	é	è	é	è	é
C-	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	è	é	è	é	è	é	è	é
D-	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	è	é	è	é	è	é	è	é
E-	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	è	é	è	é	è	é	è	é
F-	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	ä	è	é	è	é	è	é	è	é

PC863, Canadian-French

[illegible]

PC865, Nordic

[illegible]

WPC1252

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	e	f	g	h	i	j	k	l	()	[]	{	}	~	^
9-									~	^	^	^	^	^	^	^
A-	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x
B-	±	²	³	µ	¶	§	¨	©	ª	«	»	¼	½	¾	⁵	⁶
C-	À	Á	Â	Ã	Ä	Å	Æ	Ç	È	É	Ê	Ë	Ì	Í	Î	Ï
D-	Ð	Ñ	Ò	Ó	Ô	Õ	Ö	×	Ø	Ù	Ú	Û	Ü	Ý	Þ	ß
E-	à	á	â	ã	ä	å	æ	ç	è	é	ê	ë	ì	í	î	ï
F-								÷								

PC866.Russian

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	A	B	V	T	G	F	E	J	И	Й	В	Л	М	Н	О	П
9-	P	R	S	T	G	F	E	J	И	Й	В	Л	М	Н	О	П
A-	a	b	c	d	e	f	g	h	и	й	в	л	м	н	о	п
B-	l	s	t	u	v	w	x	y	ш	щ	ы	ь	з	и	о	п
C-	l	s	t	u	v	w	x	y	ш	щ	ы	ь	з	и	о	п
D-	e	f	g	h	i	j	k	l	и	й	в	л	м	н	о	п
E-	r	s	t	u	v	w	x	y	ш	щ	ы	ь	з	и	о	п
F-	r	s	t	u	v	w	x	y	ш	щ	ы	ь	з	и	о	п

PC852, Latin 2

[illegible]

PC858, Euro

[illegible]

KU42.Thai

[illegible]

TIS11,Thai

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๐	๑	๒	๓	๔	๕
9-	๖	๗	๘	๙	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๐	๑
A-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
B-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
C-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
D-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
E-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
F-	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๐	๑	๒	๓	๔	๕

TIS18,Thai

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๐	๑	๒	๓	๔	๕
9-	๖	๗	๘	๙	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๐	๑
A-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
B-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
C-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
D-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
E-	ก	ข	ฅ	ด	ต	ถ	ท	ด	จ	ฉ	ช	ซ	ฅ	ด	ต	ถ
F-	๐	๑	๒	๓	๔	๕	๖	๗	๘	๙	๐	๑	๒	๓	๔	๕

PC720,Arabic

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥
9-	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١
A-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
B-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
C-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
D-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
E-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
F-	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥

PC864,Arabic

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥
9-	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١
A-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
B-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
C-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
D-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
E-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
F-	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥

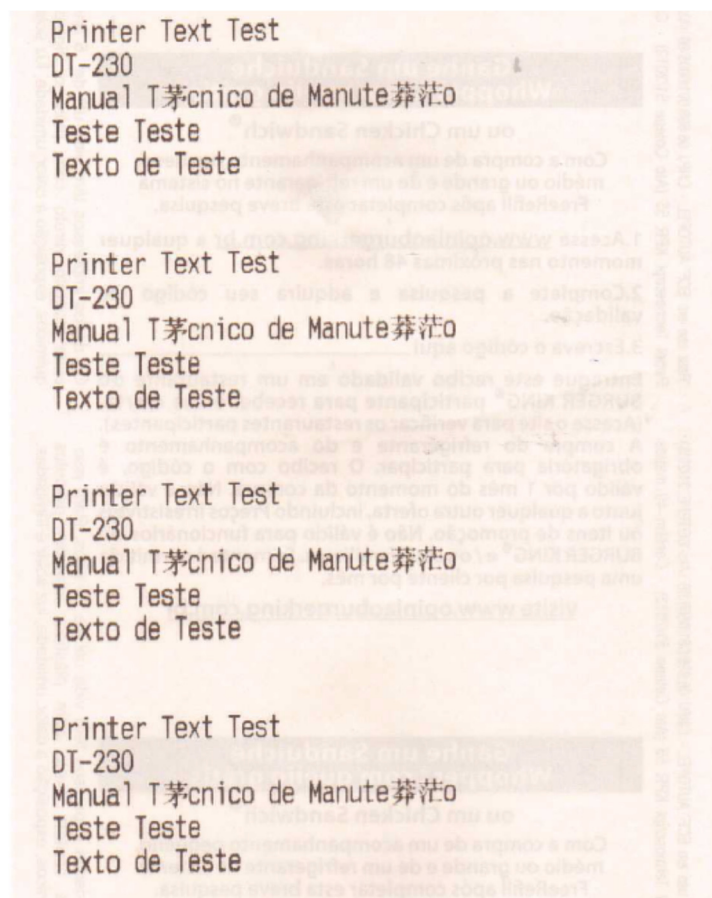
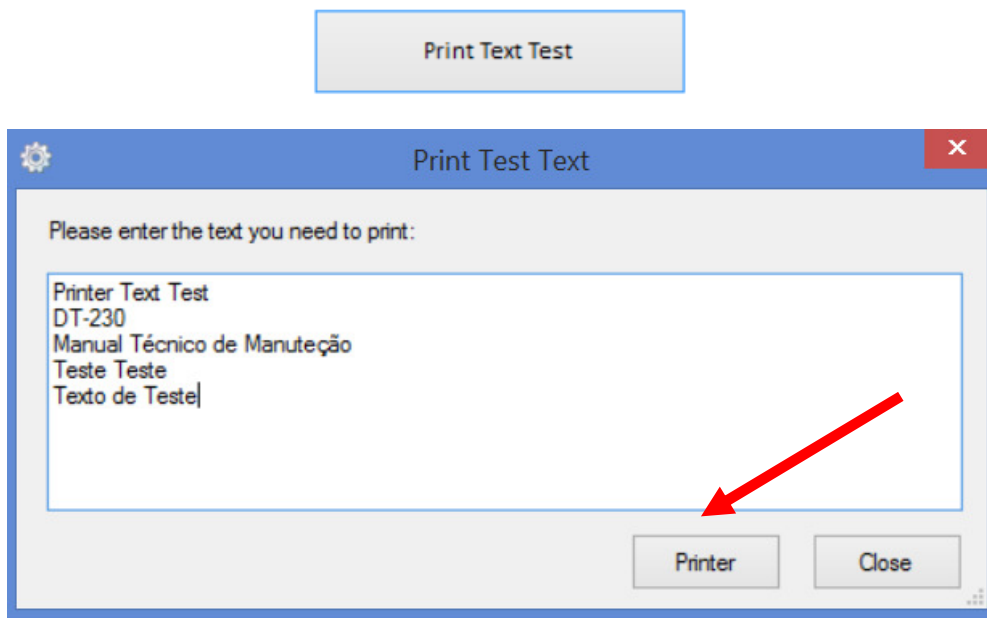
WPC1256,Arabic

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
8-	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥
9-	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١
A-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
B-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
C-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
D-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
E-	ا	ب	ت	ث	ج	د	هـ	و	ز	ح	ط	ي	ك	ل	م	ن
F-	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	٠	١	٢	٣	٤	٥

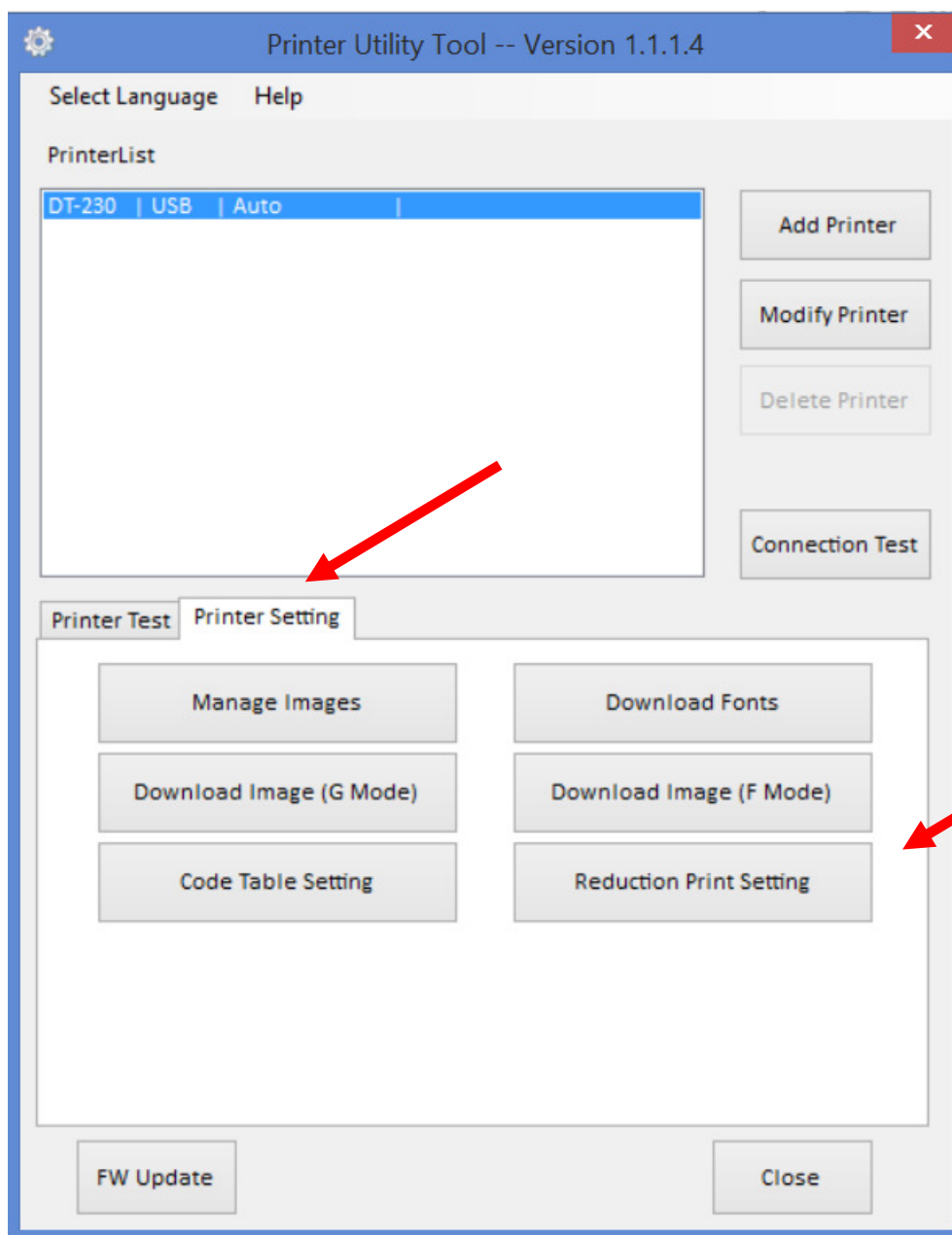
***** complete *****

14.1.12 Impressão de texto de teste:

1) Para imprimir texto livre de teste, click em Print Text Test;

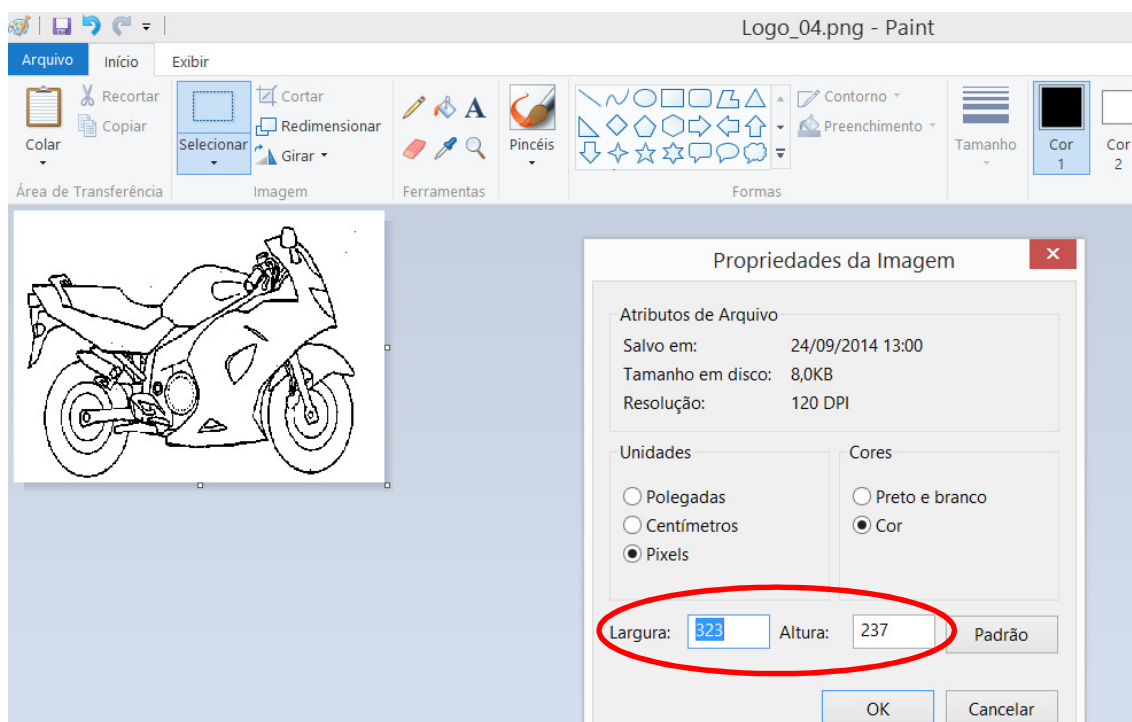
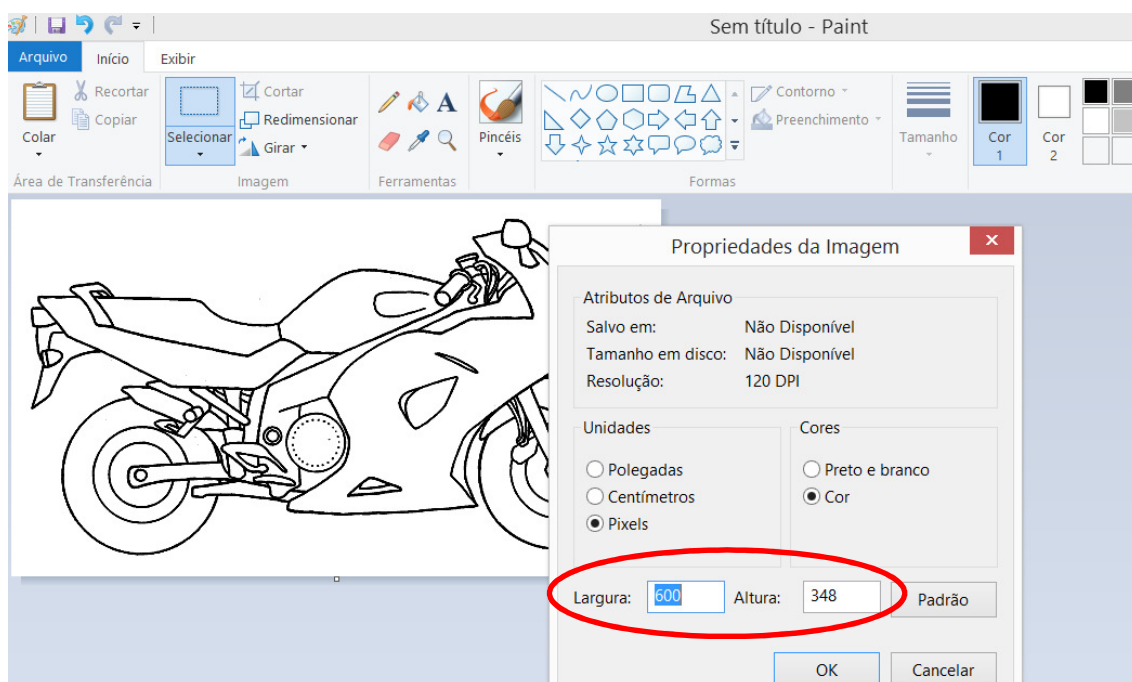


14.1.13 Configuração da impressora:

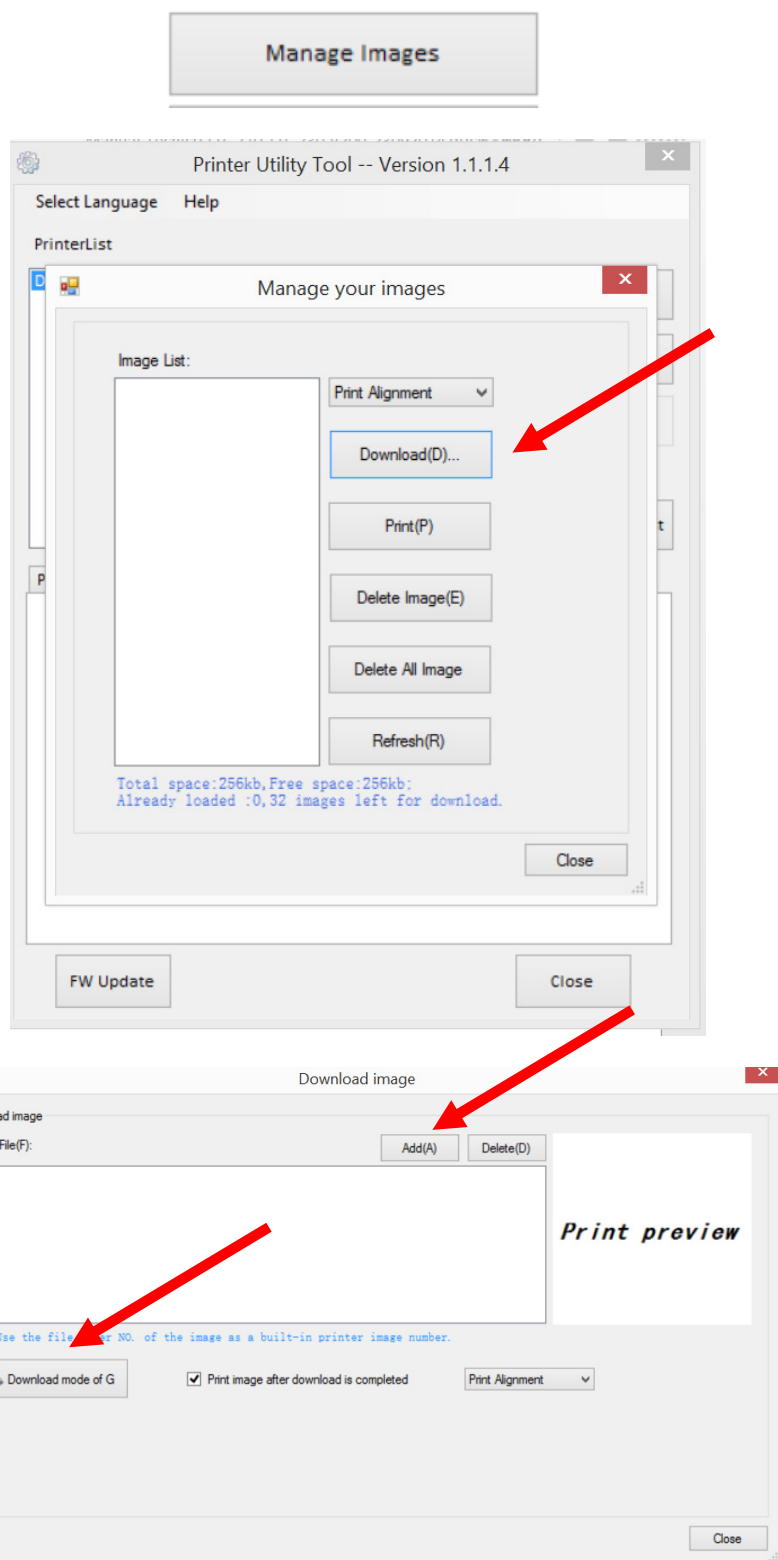


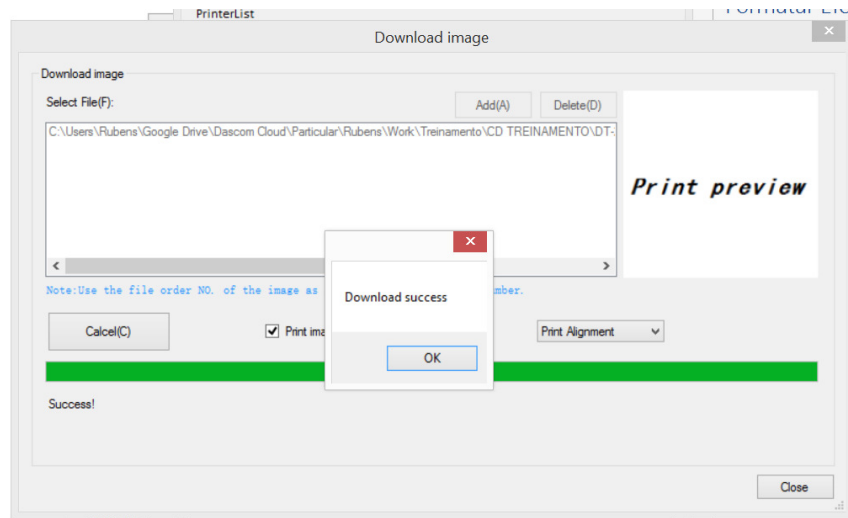
14.1.14 Configuração dos Logotipos:

1) Para configurar os logotipos, temos que acertar a configuração em propriedades da imagem, conforme abaixo;

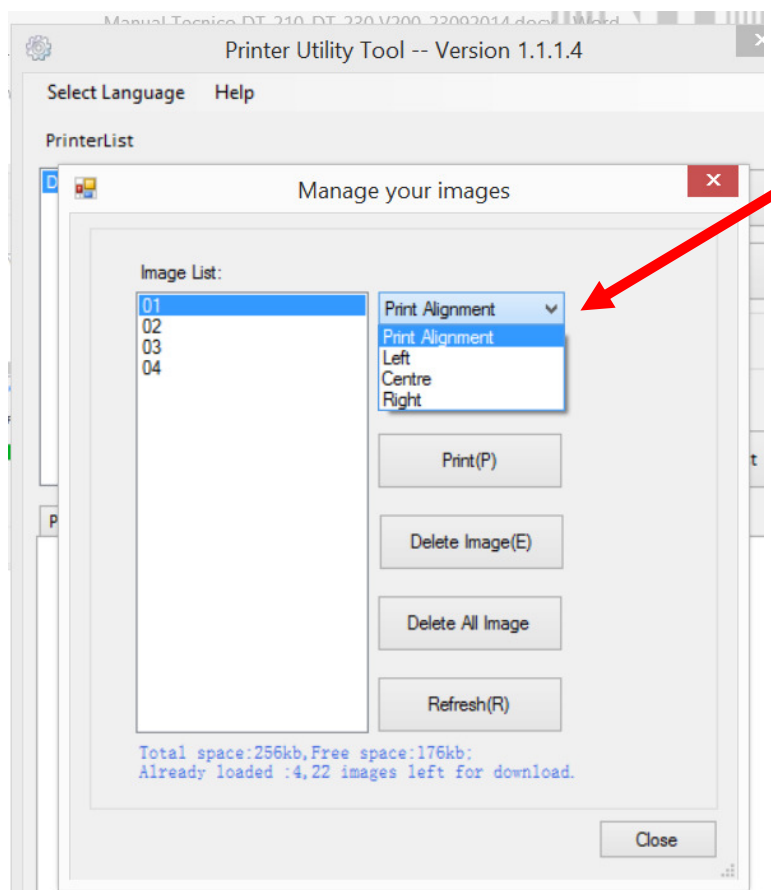


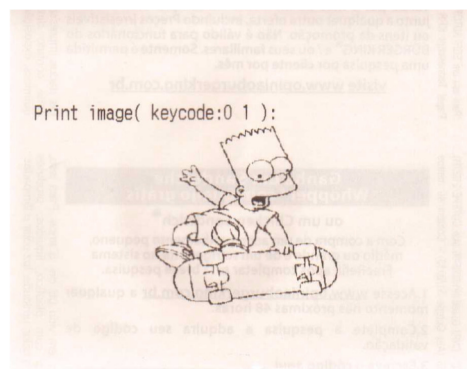
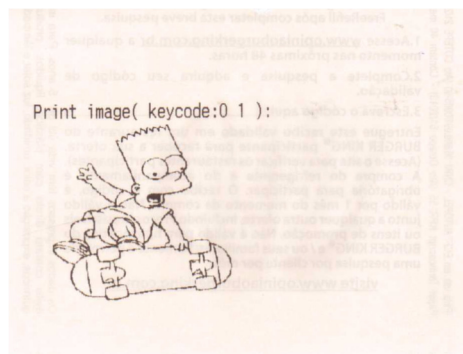
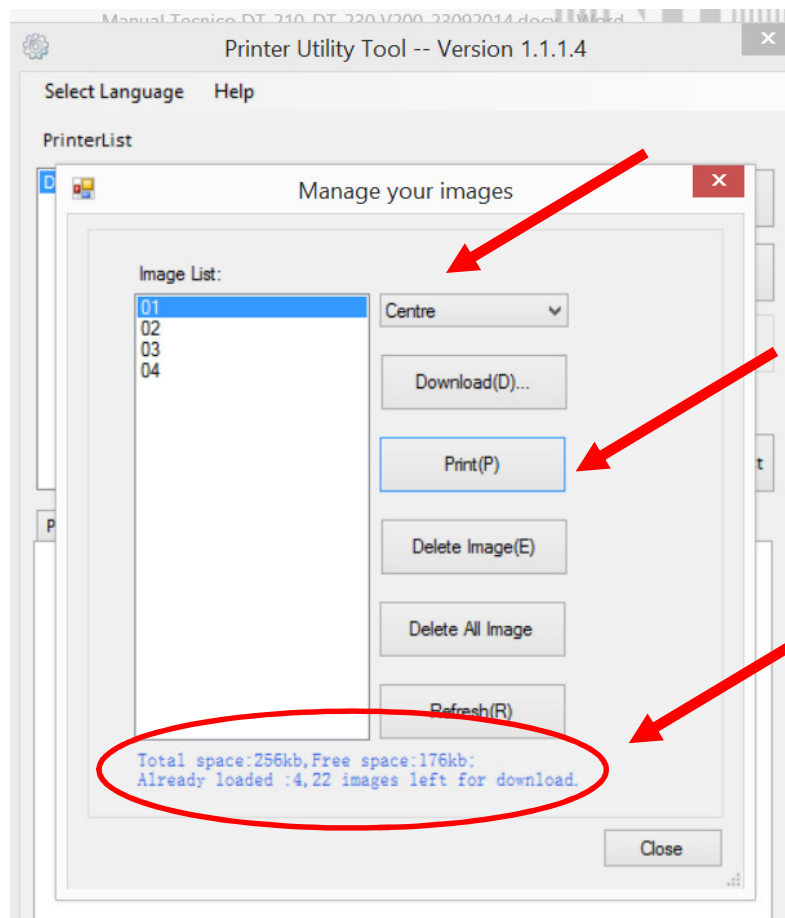
2) Após ter acertado o logotipo, click em Manage Images;



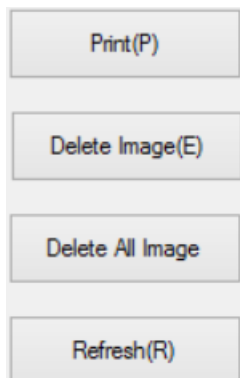


2) Para acertar a posição do logo tipo e só clicar em Print Alignment;





3) Como imprimir imagem, deletar uma imagem, deletar todas as imagens e realizar um Refresh, segue os botões a baixos;

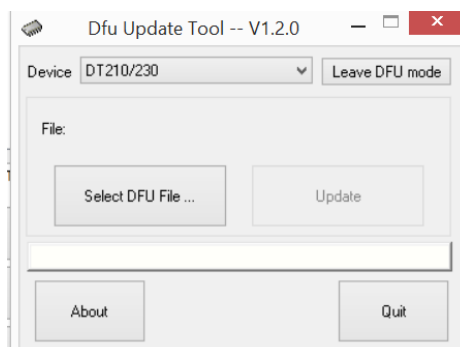


Capítulo 15: ATUALIZAÇÃO DE SOFTWARE BÁSICO

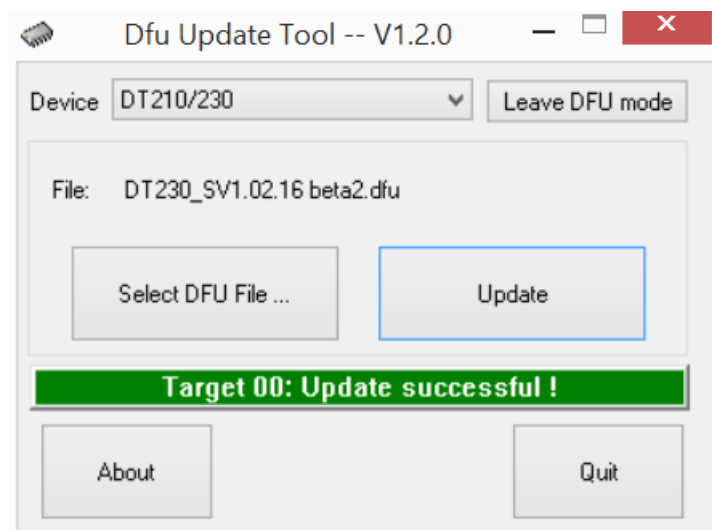
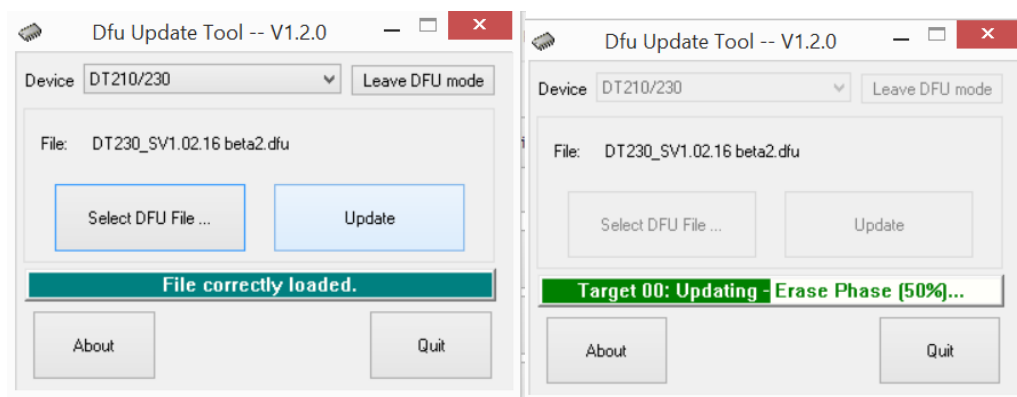
15.1 Para atualização de Software Básico, a impressora tem que entrar em modo Hexadecimal, para isso siga os passos abaixo:

- 1) Desconecte o cabo USB da impressora;
- 2) Abra a tampa superior;
- 3) Retire a bobina de papel;
- 4) Ligue a impressora, mantendo pressionada a tecla de alimentação Feed;
- 5) Em seguida, feche a tampa superior;
- 6) Os Leds irão apagar o que significa que a impressora está no modo de impressão hexadecimal (dumping);
- 7) Conecte o cabo USB na impressora;

8) Click em FW Update e em Select DFU File... para escolher o arquivo Binário;



9) Click em Update para atualizar a impressora;



10) Desligue e ligue a impressora para sair do modo hexadecimal;

11) Desligue a impressora uma vez que o papel esteja carregado. Mantenha a chave de alimentação tecla Feed pressionada e ligue a impressora para imprimir a configuração atual. Para imprimir o auto teste em seguida, basta pressionar a tecla de alimentação novamente para imprimir o auto teste. Caso não queira imprimir o auto teste, desligue a impressora e ligue;

12) Após a impressão da configuração, confira se foi atualizada a nova versão;

